Ex Bibliotheca ecclesiæ
Collegiatæ Lateranensis ad
S. Nicolaum prope Passavium.

Oecon. 1056.

R.

Des
wohlerfahrenen

# Landwirths

zweyter Theil,
wie die

## Landwirthschaftsökonomie,

nämlich

der Feldbau, der Wiesewachs, die Hutweyden, die Waldungen, die Teiche, die Mayerhöfe, und die Schäfereyen, in einen viel verbesserten Stand gebracht,

die Einkünfte hoher Herrschaften um ein großes vermehret, und der gemeine Landmann merklich vermögender werden könnte;

In einer Unterredung
zwischen einem Wirthschaftsamtmanne,
und einem sogenannten Burggrafen, oder
Landwirthschafter, vorgetragen

von

J. W.

Bibliothek
Landwirtschaftliche
Hochschule

---

Zweyte und viel vermehrte Auflage.

---

Leipzig, 1765.
Im Verlage Johann Paul Krauſsens,
Buchhändl. in Wien.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

# Vorbericht
## an die
## günstigen Leser dieser zweyten Unterredung.

Derjenigen hohen Gnaden Protection, welcher die erste Unterredung der wenigen Bogen des wohlerfahrenen Landwirthes empfohlen, und von der sie gnädig auf- und angenommen worden sind, eben derselben wird auch diese zweyte Unterredung hiermit in Unterthänigkeit gewidmet. Ich muß es freymüthig bekennen, ich habe es niemals vermuthet, daß sich so viele Liebhaber der Oekonomie, und so viele lehrbegierige Personen bey der ökonomischen Practik, in unserer Gegend befinden würden, als sich unter dieser kurzen Zeit, nachdem

die ersten Bogen von der Verbesserung der Landwirthschaft bekannt geworden sind, geäußert haben.

Wenn ich die Art und Weise vieler ausländischer ökonomischer Schriftsteller annehmen wollte, welche alle Briefe und Urtheile über ihre Gedanken, nebst deren Billigung, ihren Schriften beydrucken lassen: so könnte ich, wenn ich ruhmredig wäre, von denen, welche mir hiesiger Orten aus unsferen Gegenden von Personen zugeschicket worden sind, die das erste Werklein genehmiget haben, dieser zweyten Unterredung so viele anhängen oder vorsetzen, daß sie mehr Bogen anfüllen würden, als die Unterredung selbst. Ich thue aber nichts anders, als daß ich denen hohen und geneigten Gönnern, nach Standesgebühr, hiermit den öffentlichen, unterthänigen, und schuldigen Dank dafür abstatte.

Ich erfreue mich demnach über die gütige Aufnahme meiner ersten patriotischen Gedanken, obwohl solche nicht so gut gerathen sind, als der Willen darbey gewesen ist. Ich wünsche mir

auch,

auch, das Vergnügen zu haben, daß dieser gegenwärtigen, nämlich der zweyten Unterredung des wohlerfahrenen Landwirthes, eine gleiche Gunstbezeugung wiederführe; und daß ich in Erfahrung brächte, es sey mit einer und der andern der darinnen enthaltenen Anweisungen von der Verbesserung der Landwirthschaft, ein glücklicher Anfang gemachet worden.

Noch größer aber sollte meine Freude seyn, wenn ich hierdurch Männer und Wirthschaftsvorsteher von einer tieferen Einsicht und mehrerer Erfahrung, als die meinige ist, aufgemuntert hätte, in denen Theilen, bey welchen ich stehen geblieben bin und die ich abgekürzet habe, weiter fortzugehen, und solche durch Versuche und Proben zu ergänzen und auszuführen.

An die Tadler, von welchen das menschliche Geschlecht niemals ganz rein werden wird, werde ich mich gar nicht kehren, noch weniger mich bey solchen aufhalten; welches die Freunde dieser Unterredungen ebenfalls auch thun werden. Das Tadeln hat noch

niemanden, weder geschickter noch verständiger, wohl aber verächtlicher gemachet; wie man von allen Zeiten her Exempel in der Menge anführen könnte, wenn es nöthig wäre.

Daß ich mich bey der Zusammensetzung dieser zweyten Unterredung einiger ökonomischer Bücher bedienet habe, gestehe ich offenherzig, und ich habe es auch am Ende der ersten Unterredung im Voraus gemeldet, daß ich es thun würde. Ich habe aber dennoch keine andere mit zu Rathe genommen, als nur diejenigen, die ich gegründet und ungekünstelt fand, und aus solchen bloß dasjenige gezogen, was sich in der Ausübung anwenden läßt: und die mich wiederum auf die Erinnerung meiner jüngeren Jahre gebracht, als ich dazumal selbst mit Hand an die Arbeit geleget habe.

Eben aus diesen Büchern habe ich die Ursachen erkennen lernen, warum ich zu derselben Zeit die Arbeit auf diese, und auf keine andere Art, habe verrichten müssen; folglich habe ich auch nichts anders daraus entlehnet,

und

und in die Unterredung eingeführet, als was ich schon in der Practik unter Händen gehabt habe. Man wird mich also nicht unter die Abschreiber, noch auch unter die spekulativischen ökonomischen Schriftsteller, rechnen.

Die gelehrtesten Männer haben die größten Bibliotheken; und warum sollte es einem Ungelehrten nicht auch erlaubet seyn, in Dingen, wovon ihm die Anfangsgründe bekannt sind, und von welchen er zu urtheilen das Vermögen hat, sich anderer gut geschriebener Bücher zu bedienen? Und wenn er seinem Nebenmenschen mit demjenigen dienen will, was er versteht, das Beste und Nützlichste herauszunehmen und ins Kürzere zusammenzuziehen? Dieses kann man weder einen Diebstahl noch eine Plünderung nennen; denn sonst würden die berühmtesten und meisten Authores mit unter diese Classe kommen.

Die Ursache, warum ich in dieser zweyten Unterredung bey der Düngung der Felder den Anfang gemachet habe, ist, daß ich solches der Ordnung

des Feldbaues am natürlichsten erachtet. Denn wenn die Aecker mit dem Dunge und durch den Pflug wohl zubereitet sind: so läßt sich hernach mit desto mehrerer Hoffnung darauf anbauen, was der Landwirth für nützlich findet. Ohne diese vorhergehende Zurichtung aber, wird wohl schwerlich ein großer Gewinnst zu erwarten stehen.

Die verschiedenen Arten von Pflügen, deren ich in diesem Werklein gedenke, und welche ich beschreibe, sind nicht deswegen von mir vorgestellet und erkläret worden, daß man sie platterdings einführen solle. Ich habe ihrer nur deswegen gedacht und solche angezeiget, damit man den Nutzen kennen lerne, welchen sie denenjenigen Ländern und Provinzen verschaffen, in denen sie eingeführet sind. Man darf nur die Zusammensetzung und Struktur der unserigen gegen jene betrachten und untersuchen, so wird man den ungleich größeren Dienst gar bald erkennen, den dieselben vor den unseren zu leisten im Stande sind.

Will

Will aber jemand, der sich ohnedieß einen neuen Pflug machen lassen muß, einen solchen mit einem beweglichen Rister- oder Streichbrette, mit der zweyschneidenden Schar, und mit dem Segg, welches sich zu beyden Seiten lenket, und womit man in eben der Furche hin und wieder zurückackern kann, anschaffen: so versichere ich ihn im Voraus, daß es ihn niemals gereuen werde; zumal wenn die Leute, welche damit handthieren müssen, einmal darzu abgerichtet sind. Eben diese Beschaffenheit hat es mit allen übrigen Figuren und Anweisungen.

Ich bediene mich bey meinem kleinen Feldbaue eines solchen Pfluges. Der Knecht, welcher ihn das erste Mal führete, lobete ihn, daß er sehr gut sey: allein, sagete derselbe, er ist auf unsere Felder nicht gerichtet. Ich fragete nach der Ursache, und da war die Antwort: weil er zu scharf und tief in die Erde greift; denn dieses sind unsere Felder nicht gewohnt. Hieraus ist abzunehmen, daß sich der gemeine

Mann nicht getrauet, tief zu ackern, weil es die Felder nicht gewohnt sind, und aus Furcht, die wilde oder noch untragbare Erde, deren es doch keine giebt, herauf zu heben. Wer kann aber nun dem Landmanne besser aus seinem Irrthume heraus helfen, als verständige und in dem Feldbaue erfahrene Wirthschaftsvorsteher? für welche ich auch eigentlich diese Unterredungen niedergeschrieben habe.

Die Egge mit zehen Balken übers Kreuz, woran die erste Reihe Zinken drittehalb Zoll aus dem Holze heraus, und schief stehen, die anderen Zinken aber immer um einen Zoll länger sind, bis zu der letzten Reihe, welche sechs Zoll lang sind, hatte alles Lob. Denn ob solche gleich anfänglich dem Knechte, welcher den Ackerbau nach der jetzigen Art sehr gut verstund, viel zu schwer und zu groß vorgekommen: so versicherte mich derselbe nachher dennoch, daß sie sich viel leichter führe, und eine viel bessere Arbeit verrichte, als wie die gemeinen Eggen, in welchen die Zinken alle von einerley Länge wären.

wären. An diesem läßt sich erkennen, daß der Bauersmann das Gute gar wohl von dem Schlechten zu unterscheiden weis, wenn seine Begriffe nur in die gehörige Ordnung gebracht sind.

Eine gleiche Bewandniß hat es mit allen übrigen Instrumenten und mit der Feldarbeit selbst, welche in diesem kleinen Werke vorkommen. Wenn der Landmann sehen wird, daß Leute, bey denen er ein größeres Nachdenken und mehrerern Verstand, als bey sich selbst, suchet und glaubet, ihr Feld auf eine ganz andere Art, als die seinige ist, bearbeiten oder bearbeiten lassen; und nachher die Schönheit der Feldfrüchte, und viele andere Bequemlichkeiten und Nutzen in der Landwirthschaft wahrnimmt: so wird er gar niemanden mehr nöthig haben, der ihn zu der Nachahmung aufmuntern dürfe.

Durch wen können aber die Unterthanen oder Bauern, besser zu der Nachahmung gereizet werden, als durch vernünftige, geschickte und fleißige Wirthschaftsvorsteher? Und

zum

zum Theile auch durch die Geistlichen auf dem Lande, welche ihren eigenen Feldbau haben. Denn diese Personen hält der gemeine Mann mit Rechte an seinem Orte für die gelehrtesten, und für diejenigen, welche alles viel besser wissen müssen, als er. Daher werden sie auch von ihnen so sehr in Ehren gehalten. Wenn aber diese annoch fernerhin von dem gemeinen Manne lernen, und sich in allen wirthschaftlichen Dingen bey ihm Raths erholen müssen: so werden wir freylich noch lange Zeit von der Verbesserung der Landwirthschaft entfernet bleiben.

Der kürzeste Weg, dahin zu gelangen, daß die Verbesserung der Wirthschaftsökonomie allgemein werde, bleibt also dennoch die Anlegung ökonomischer Pflanzschulen. Denn durch solche würde in zehen Jahren mehr ausgerichtet und zu Stande gebracht werden, als mit der zerstreueten Art durch Wirthschaftsliebhaber kaum in funfzig Jahren zu erwarten steht. Bey solchen Pflanzschulen können die

Lernen-

Lernenden gleich alles in Originalien sehen, was zu einem verbesserten Feldbaue nöthig ist, und die Erklärungen hören, wie bey der Landwirthschaft zu Werke gegangen werden muß. Dieses wird einen funfzigfachen mehreren Eindruck in die Gemüther und in das Gedächtniß der Candidaten machen, als die besten ökonomischen Bücher, welche nur Copien sind, nimmermehr thun können.

Denn nicht ein jeder, wenn er auch wirklich noch so lehrbegierig ist, sondern nur sehr wenige, haben das Vermögen, sich Bilder, sie mögen so umständlich und weitläuftig beschrieben werden, wie sie immer wollen, nach dem Leben vorzustellen. Es giebt viel mehr Menschen, welche die Sachen nur durch die Sinne fassen, als es deren giebt, welche sie mit der Vernunft begreifen.

Ich habe mit Fleiße und Vorbedachte, dieser zweyten ökonomischen Unterredung von der Verbesserung

der

der Landwirthschaft, eben den Format, den die erste Unterredung eingenommen hat, geben lassen, damit die Liebhaber dieser Bogen, beyde Theile in einen Band zusammen können binden lassen, welches gleichwohl nur ein kleines Hand- oder Sackbüchlein abgeben wird; in welchem sie aber dennoch, wo nicht ein mehreres, doch eben so viel, zu ihrem nöthigen Gebrauche finden werden, als sie vielleicht in einer Sammlung von vielen Bänden, und mit vieler Mühe, kaum zusammen zu suchen im Stande seyn würden.

Diese allzuweitläuftigen, und mit tausend unnöthigen Auszierungen und Wortspielen, die nur die Sachen, welche darinnen vorgetragen werden, noch mehr verdunkeln, angefüllten ökonomischen Bücher einiger Schriftsteller, und ihre Größe und Menge, ist die Ursache, daß solche zwar von Liebhabern vieler Bücher gekaufet, aber sehr wenig gelesen, und eben so wenig verstanden werden. Der hohe Preis derselben schrecket

endlich

endlich die jungen Anfänger und Practicanten bey der Landwirthschaft dergestalt ab, daß sie sich solche gar nicht anschaffen.

Diesem allen aber ist in dem wohlerfahrenen Landwirthe, so viel möglich gewesen ist, vorgebeuget worden. Der Vortrag darinnen ist schlecht und einfach, und dennoch sowohl dem Wirthschaftsbeamten, als auch dem gemeinen Manne, verständlich; indem solcher fast seinen Redensarten ähnlich kömmt. Denn für welche man schreibt, nach deren Verstande und Ausdrückungen soll man sich auch richten, so viel man kann.

Ich bin auch nur bloß und allein bey denjenigen Verrichtungen geblieben, die den Wirthschaftsvorstehern und dem Landmanne am allermeisten vorkommen. Denn die anderen Beschäfftigungen, als Brauen, Backen, Branntweinbrennen, Färben, Distilliren, und noch sehr viele dieser Art, gehören nicht unter die Landwirthschaft,

schaft, sondern unter die bürgerliche und häusliche Oekonomie; und dennoch sind die Wirthschaftsbücher damit angefüllet, damit der Bände viel werden, ob schon nur erzählet wird, wie diese Arbeit geschieht, und nicht wie solche verbessert werden sollte. Alle diese Handthierungen, wenigstens doch die meisten, haben in unsern Ländern ihre Professionisten, die ein Handwerk daraus machen; daß also gar selten von einem Wirthschaftsvorsteher, noch weniger aber von dem gemeinen Manne, nach dieser Arbeit gefraget wird, weil er nicht glaubet, daß seine Umstände dadurch gebessert werden. Daher sind diese Handthierungen in dem wohlerfahrenen Landwirthe weggeblieben, um die Leser desselben nicht aufzuhalten oder verdrießlich zu machen, die sich nur allein mit der Landwirthschaft beschäfftigen wollen.

Was endlich das Spinnen, Haspeln, Weben, Bleichen ꝛc. wie auch die kleine Viehzucht, als Schweine, Gänse,

Gänse, Enten, Hühner, und anderes dergleichen anlanget, so habe ich mich hierbey auch nicht aufhalten wollen; indem solches in unseren Gegenden gemeiniglich eine Beschäfftigung der Weiber und Hausmütter ist, denen ich in ihr Gewerbe zu greifen, oder neue Regeln oder Methoden vorzuschreiben, ganz nicht gesonnen bin; sintemal solche ohnedieß gern bey ihrer Art und Weise bleiben, auch das Lesen ökonomischer Bücher gar nicht ihres Thuns ist.

Zum Beschlusse ersuche ich die günstigen Leser dieser meiner wenigen Bogen, daß sie solche ohne Vorurtheil in die Hände nehmen, und mit Bedachte durchsehen wollen. Sie werden sich alsdann überzeuget finden, daß nichts gekünsteltes, noch weniger unthunliche Anweisungen, darinnen enthalten und vorgetragen sind; sondern daß sich alles ganz leicht und ohne große Kosten und Beschwerlichkeiten in die Ausübung bringen läßt, wenn nur einmal der erste An-

fang dazu, mit Ernste und rechtem Willen, vorgenommen und fortgesetzet wird; welchem ich in der festen Hoffnung entgegen sehe. Zugleich aber empfehle ich den Liebhabern ökonomischer Landwirthschaften, und den günstigen Lesern, dieses Werklein bestens.

Wien,

den 20sten Jan. 1763.

Der Author.

# Vorerinnerung
## zu der zweyten Auflage.

Es ist diese zweyte Unterredung gleichfalls schon von Liebhabern der Landwirthschaft, so weit vergriffen worden, daß der Herr Verleger zu einer neuen Auflage schreiten muß. Ich bin dahero von ihm ersuchet worden, annoch ein und anderes, das ich nöthig und nützlich fände, hinzuzufügen.

Mir ist es zwar nicht unbekannt, daß einige gelehrte Schriftsteller nicht leiden wollen, daß in den Büchern anderer, Noten und Anmerkungen befindlich seyn sollen; indem ein Buch mit Anmerkungen ein Beweis sey, daß der Verfasser eines Werkes vorher nicht genugsam überdacht hätte, was die Materie, die er abhandelt, er-

fordere; derowegen eben so viele zu dem Anflicken der Zusätze und Anmerkungen ihre Zuflucht nähmen.

Daß diese Meynung zwar nicht ohne Grund ist, gestehe ich gar gerne; jedoch muß sie nicht von allen Materien, am wenigsten aber, was die Anleitung zu einem verbesserten Feldbaue angeht, verstanden werden. Wir sind noch gar zu weit von der Kenntniß der besten und vollkommensten Landwirthschaft entfernet; daß es auch wohl schwerlich der erfahrenste und geschickteste Mann wird wagen dürfen, ein vollständiges Lehrgebäu in einem Sitze davon auszuschütten, zu Papier zu bringen und der Welt vorzulegen. Nicht nur jährliche, sondern fast tägliche Beobachtungen und Versuche, zeigen uns Gegenstände, die zum Beweise dienen, daß wir in der Verbesserung der Landwirthschaft noch nicht weit gekommen sind, und daß uns noch sehr viel zu lernen übrig ist.

Ich werde also ohne Bedenken, und ohne mir etwan ein Gewissen daraus zu machen, wider die Gesinnung dieser

ser großen Männer zu fündigen, diesen zweyten Theil meiner landwirthschaftlichen Unterredung, nochmals durchsehen und mit Anmerkungen vermehren. Vielleicht würde ich deren noch mehrere angebracht haben, wenn es mein Dienst, den ich bekleide, und die wenige Zeit, die mir dabey übrig bleibt, erlauben wollten, daß ich länger bey meiner Landwirthschaft seyn könnte, als es, meiner Neigung zuwider, nicht geschieht.

Diejenigen Noten, die ich hierinnen anbringe, und die ich für gewiß ausgebe, sind zuverläßig, und können von einem jeden Wirthschaftsverständigen nachgeahmet werden, der seinen Feldbau in einen verbesserten Stand bringen will; die übrigen sind ebenfalls mit Nutzen anzuwenden, indem sie ganz nichts unmögliches in sich enthalten. Die Erzählungen einiger Versuche und Verbesserungen in unserer hiesigen Gegend, sind ganz und gar keine Pralerey, in Zusammenhaltung der Berichte, die wir von anderen auswärtigen Orten im

Drucke zu lesen bekommen. Nach meiner Gesinnung sollen sie nur dazu dienen, mehrere aufzumuntern und zur Nachfolge anzureizen; wie ich auch hoffe, daß ein jeder billiger Leser dieses Werkes solche dafür wird gelten lassen.

Es scheint nun auch, daß die Hoffnung der vielen Landwirthschaftsliebhaber, in diesen Theilen des Landbaues, die hierinnen berühret sind, nicht nur zu grünen anfange, sondern daß sie auch schon ziemlich heranwächst; weil verschiedene hohe Landesväter einen achtsamen Anblick auf den Feldbau zu richten beginnen. Vielleicht kommen wir durch diesen glücklichen Anfang, in kurzer Zeit mit dieser so nöthig als nützlichen Einrichtung, so weit und noch weiter, als diejenigen Nationen dermalen wirklich sind, die schon von Seculis her daran gearbeitet, und solche eingerichtet haben. Nur kömmt es darauf an, daß mehrere Große im Lande diesen gewünschten Anfang unterstützen; denn diese können das ergiebigste und wirksamste Gewicht darzu hergeben. Des

Herrn

Herrn Aug machet das Pferd fett. So einfältig dieses alte Sprichwort scheint, um so sinnreicher ist seine Bedeutung; denn was in einer kleinen Wirthschaft wahr ist, verdienet in der großen keine Verachtung.

Ich habe bey meinen öfteren Reisen in verschiedene Länder, und dabey gemacheten nicht ganz leeren Beobachtungen, dennoch nicht wahrgenommen, daß die Bauern anderwärts stärker an Leibes- und Geisteskräften wären, als unsere Oestreicher, und überhaupt die erbländischen Unterthanen sind. Vielmehr muß ich bekennen, daß diese, zumal die den großen Städten nahe wohnen, viele der ersteren in dem Witze weit übertreffen. So sind auch diejenigen, welche tiefer im Lande ansäßig sind, viel stärker und dauerhafter, und lange nicht so weichlich, wie die anderen Völker. (Dieses müssen die auswärtigen Werber ebenfalls sehr gut wissen, weil sie ihnen so heftig nachstreben.) Die höflichen Sitten will ich hier nicht berühren; denn diese kommen hauptsächlich

von der Erziehung. Sie sind aber auch dem Bauer nicht sonderlich nothwendig. Dagegen sind unsere Landleute willig, aufrichtig, gastfrey und getreu; besonders aber ihrem Herrn auf eine solche Art zugethan, wovon man wenig Beyspiele, in einer solchen Anzahl, unter anderen europäischen Nationen wird anführen können.

Warum sollten nun Menschen von so guten natürlichen Eigenschaften, nicht auch, wie diejenigen, die uns jetzt zu einem Muster dienen müssen, zu der nämlichen Manupolation, abgerichtet werden können, die ihre Vorbilder glücklich machen? Wir müssen ihnen die behörige Anweisung geben, so werden sie ihnen bald gleich seyn. Wir irren, und beschämen uns zugleich, wenn wir glauben, unsere Bauern wären zu dumm und ungeschickt, dasjenige zu thun, was schon in anderen Ländern im Gange und in der Ausübung ist. Diese sind nur früher dazu angehalten worden, und haben eher angefangen, sich eine an-

dere Methode anzugewöhnen, wozu sie sich beym ersten Male ebenfalls ungeschickt genug werden angestellet haben.

Man zeige ihnen aber die Handgriffe, und weise ihnen die Mittel, wie sie vermöglicher werden können, und lasse ihnen die nöthige Zeit, ihr Eigenthum zu bearbeiten, und öffne ihnen einen Weg, ihre erübrigten Producte ins Geld zu bringen, damit sie ihre nöthigsten Abgaben bestreiten können: so werden wir im Kurzen fleißigere, ja ich könnte hinzusetzen, wirthschaftlichere Unterthanen, an ihnen haben. Wenn der Landmann weis, daß er seinen Wein, seinen Weizen, Getrände und andere Körner, in einem einträglichen Werthe zu Gelde machen kann: so wird er Wasser trinken und schwarzes Brod essen, ohne daß er aus Mangel durch Armuth dazu gezwungen werden darf; im Gegentheile, wenn sein entbehrender Ueberschuß in keinem Werthe ist, so verzehret er seinen Wein und seines Getrände selbst, weil es von ihm, des

niedrigen Preises wegen, nicht hoch geschätzet wird. Die Bauern oder Unterthanen eines Landes, sind die Bienen der hohen Eigenthümer, und gleichsam zum Arbeiten geboren; dahero sind sie auch beständig fleißig, um einen Vorrath zu bekommen, der ihnen zu der nöthigen Bedürfniß nützlich werden soll. Sie müssen also zwar geschnitten, ihnen aber nicht alles genommen werden; sonst gehen sie zu Grunde oder fliehen davon. Das mehreste zeitliche Verlangen der Menschen, und der Bauern ihres nicht weniger, ist nach dem Gelde; und dieses bekommen sie, wenn ihre entbehrlichen Effecten in einem guten Verkaufe angebracht werden können.

Diesen Zweck zu erreichen, sind freylich verschiedene allgemeine Verordnungen und Einrichtungen nöthig, die aber in dieses geringe Werk nicht gehören, und von ganz höheren Orten abstammen müssen. Die vielen, und in keinem Lande mehr, als hier, so gewöhnlichen großen Gastgebereyen, sind Zeugen, daß bey uns ein Ueberfluß

fluß an Naturalien ist; vielleicht ist diese Gewohnheit auch eine Ursache mit, daß so wenig, ohne die äußerste Beschwerniß, aus dem Lande verführet werden kann. Sie könnten zwar zum Theile dem Landmanne eine Einnahme für die seinigen verschaffen, wenn nicht so viele ausländische zu den Gastmahlen hergeholet werden müßten, die nur ihres fremden Namens wegen besser sind, als die unserigen. Dieses soll und muß aber dennoch keinen Landwirthschafter abhalten, den Feldbau in eine Verbesserung zu bringen. Es ist allemal verträglicher, wenn vieles, als wenn nur etwas weniges von Ueberschuß in einem niederen Preise hingegeben wird. Die Menge und Mannichfaltigkeit der Dinge, auch im Kleinen, vermehren den Gewinn; wie uns die Krämer und Kaufleute, zum Theile auch die fleißigen Handwerker, zum Beweise dienen.

Man zählet mit vielem Rechte diejenigen Länder unter die Glückseligen, in welchen alle Naturalien, die zur Erhaltung des menschlichen Lebens

nöthig

nöthig sind, in einem wohlfeilen Preise zu haben sind. Allein, diese Glückseligkeit genießen nur wenige müßige Capitalisten, die von ihren Interessen leben; Beamten in verschiedenen Diensten, die eine große Besoldung ziehen; Fremde, die für ihr Geld zehren; die gewinnsüchtigen Kaufleute, und zuletzt die trägen Handwerker, die ein mehreres arbeiten könnten, wenn sie wollten. Dem großen, oder vielmehr dem größesten Haufen, nämlich dem fleißigen und immer arbeitsamen Landmanne, kömmt dieser wohlfeile Preis in gar nichts zu statten, vielmehr befördert solcher seinen unausbleiblichen Untergang; wie es Kauf- und Handwerksleuten geschehen müßte, wenn ihre Waaren keinen Werth und Abgang hätten. Der Landmann erbauet seine nöthigen Bedürfnisse unter Gottes Segen in mageren und fetten Jahren. Von dem Erübrigten will er erst Geld einnehmen, davon er seine Abgaben bestreiten, und seine nothwendigsten Hausbedürfnisse, worunter Schiff und Geschirr

schirr zu seinem Feldbaue, und das Zugvieh selbst, das namhafteste ist, beyschaffen kann. Gemeiniglich sind diese Geräthschaften in einem Lande, in dem die Naturalien wenig gelten, theuer. Und wie groß muß wohl der entbehrliche Ueberschuß bey einem Landmanne seyn, wenn er sich ein verunglücktes Stück Zug- oder Melkvieh, die immer in einem hohen Werthe sind, wieder anschaffen will? Diese Materie verdienete ganz besonders in Betracht gezogen, und Aufmerksamkeit darauf gewendet zu werden.

Wenn wir also Bauern oder Unterthanen haben wollen, die ihren Witz anstrengen, ihren Fleiß verdoppeln, und die Verbesserung ihres Feldbaues zu dem Grade bringen sollen, den andere Länder schon erreichet haben: so müssen wir ihnen vor allen Dingen, nicht nur diejenige Anweisung geben, die dieselben gehabt haben, sondern wir müssen ihnen auch den Weg zum Verschleiße zeigen, den jene mit so vielem Vortheile schon wissen und betreten. Das erste geschieht

durch

durch überzeugende Beyspiele von Wirthschaftsvorstehern und Liebhabern vom Feldbaue, die aber auch vermögend sind, und die Einsicht und Geschicklichkeit besitzen, nützliche Versuche anzustellen, und das Nöthige herbeyzuschaffen, bis es allgemein wird, und in unserem eigenen Lande selbst erzogen, oder verfertiget werden kann. Anweisungen hierzu findet man in beyden Theilen dieses geringen Werkes; das noch Abgängige kann in denen von mir benannten Büchern nachgelesen werden. Das zweyte, was eine allgemeine verbesserte Landwirthschaft wirksam und einträglich machet, muß von einer höheren Gewalt herkommen, von der wir es auch in der tiefsten Ehrfurcht hoffen und erwarten. Meinen hohen Gönnern und geneigten Lesern, empfehle ich hiermit dieses zwar kleine, aber dennoch brauchbare Werklein, und mich zugleich, zu fernerem Wohlwollen.

Wien,
den 12ten May, 1764.

J. W.
Des

# Des
# wohlerfahrenen Landwirthes
# zweyter Theil.

## Amtmann.

Bey dem Beschlusse unserer ersten Unterredung, in dem wohlerfahrenen Landwirthe, von der möglichen und nöthigen Verbesserung der Landwirthschaftsökonomie, habe ich Bedingungsweise versprochen, ich wolle, Euch und mehreren Liebhabern der Landwirthschaft zu gefallen, aus den vielen ökonomischen Büchern und Monatschriften, einen Auszug von dem Besten und Nöthigsten darinnen, verfertigen; es solle derselbe aber nur bloß und allein die Landwirthschaft betreffen; und ich wolle euch einen weiteren Unterricht davon ertheilen.

Ich

Ich gestehe aufrichtig, ich habe ein mehreres versprochen, als die wenige Zeit, die mir nach der Verrichtung meiner Amtsgeschäffte übrig bleibt, auszuführen erlauben will. Die Menge der ökonomischen Bücher ist so groß, und der Monatschriften sind so viele, daß man ganze Jahre nach einander zu dem bloßen Durchlesen allein nöthig hätte; wie viel mehr denn, wenn man das Gute und Nützliche darinnen ausfuchen wollte *).

Ich

*) Es sind zwischen dieser, und unter der nämlichen Zeit zugleich, als ich diesen zwölften Theil zu concipiren unter den Händen hatte, annoch verschiedene nützliche ökonomische Schriften zum Vorscheine gekommen, die einem Landwirthe, der Aufmerksamkeit und Application besitzt, sehr vorträglich seyn können und müssen. Der vierte Theil der englischen ökonomischen Gesellschaft im Deutschen, reichet bis 1764, und der fünfte oder letzte wird versprochen. Von Herrn John Mills, vollständigem Lehrbegriffe der praktischen Feldwirthschaft, sind zween starke Octavbände mit Kupferstichen, bis gleichfalls 1764, zu lesen; wie viel deren noch nachfolgen sollen, davon ist keine Anzeige geschehen. Eine Gesellschaft von Herausgebern englisch- und irrländischer ökonomischer Briefe, giebt einem

belo-

Ich habe mich also nur einiger wenigen von diesen Schriften bedienet, welche ich auf die Erfahrung gegründet befunden habe;

belobeten aber ungenannten Liebhaber der Landwirthschaft, den Stoff zu einer deutschen Uebersetzung dieser Stücke, unter dem Titel: Museum rusticum; oder auserlesene Schriften, den Ackerbau, die Handlung, die Künste und Manufakturen betreffend ꝛc. ꝛc. welche ohne Zweifel continuiren werden. Die schwedische Akademie der Wissenschaften, von der Naturlehre, Haushaltungskunst, und Mechanik, hat bis 1764 den 23sten Band drucken lassen. Die schweizerische ökonomische Gesellschaft in Bern, scheinet mir dennoch die fleißigste zu seyn; diese liefert uns seit dem Jahre 1760 bereits schon sechs Octavbände, und wenn diese Aemsigkeit fortdauert, so dürften wir von dieser löblichen Societät einen reichen Zuwachs ökonomischer Wissenschaften bekommen. Für Liebhaber der Landwirthschaft, ist in unsern östreichischen Erbländern, unter diesen verschiedenen neuen ökonomischen Schriften, nach meiner wenigen Beurtheilung, keines nützlicher und mehr anzurühmen, als das im letztverflossenen 1764sten Jahre herausgekommene Buch, betitelt: Einleitung zu einer vernünftigen Sparsamkeit in allen Theilen der Landwirthschaft, Breslau und Leip-

habe; und aus diesen werde ich euch, in der gegenwärtigen zweyten Unterredung, alles dasjenige getreulich mittheilen, was ich darinnen für wahrhaft und ausübend halte. Die speculativisch = ökonomischen Bücher aber werde ich nur solchen Liebhabern der Land= und Hauswirthschaft empfehlen, welche die Geschicklichkeit und das Vermögen haben, die angegebenen Versuche nochmals zu wiederholen und zu prüfen.

Nicht

zig, in 4to. Es soll zwar der zweyte Theil des 1746 gedruckten Haus= und Landwirthschafters seyn: allein, dieser zweyte Theil unterscheidet sich von dem ersten, sowohl in der angenehmen und fließenden Schreibart, als in der Gründlichkeit der Materien, die darinnen vorgetragen werden, gar sehr; und verdienet von einem jeden Landwirthe fleißig und mit Aufmerksamkeit gelesen zu werden. Ueberhaupt ist dieses nützliche Werk sehr ökonomisch, und durchaus praktisch geschrieben. Wer etwan sonst noch eine weitere Nachricht von Haus= und Landwirthschaftlichen Büchern und Schriften haben möchte, der besehe hierüber des Canonici zu Halberstadt, Herrn Christoph von Wöllners, ökonomische Bibliothek der besten ökonomischen Bücher von Anno 1764, wovon aber nur erst ein Theil im Drucke zu lesen ist.

Nicht alles, ja kaum der wenigste Theil von dem, was in den Studierstuben, (wo die Versuche allerdings fehlen müssen,) durch Vernunftschlüsse herausgebracht und zusammengeschrieben wird, kann sogleich in der Ausübung und in der praktischen Landwirthschaft angewendet werden; es sey denn, daß diese Bücher unter solche Hände und an solche Männer kommen, die gelernet haben, dasjenige wegzulassen oder hinzuzusetzen, was zu viel oder zu wenig ist. Ich werde euch in diesem Gespräche also nicht damit aufhalten, sondern nur solche Dinge anführen, die ein jeder leicht begreifen und in die Ausübung bringen kann, und die bereits auch schon mit reichem Nutzen ausgeübet worden sind, und noch ausgeübet werden *).



*) Man wird in denen, in der ersten Anmerkung von mir benenneten ökonomischen Büchern sehen, und überzeuget werden, daß die in meiner Anleitung zur Verbesserung des Landbaues, vorgeschriebenen Methoden, mit den besten ihrer Art, einerley sind. Der Unterschied besteht bloß in denen beybehaltenen landesüblichen Gewohnheiten, welche sich nicht auf den ersten Hieb, den ein Anfänger in der Abänderung waget, niederfällen lassen.

Nichts destoweniger aber behält dennoch die ökonomische Theorie ihren sehr großen Werth. Sie ist für diejenigen Landwirthschafter, welche der Natur in ihren Wirkungen weiter nachforschen wollen, von einem ungemeinen Nutzen; und es kann solche mit der Zeit, wenn dereinst eine Akademie oder Pflanzschule für den Ackerbau und für die bürgerliche Hauswirthschaft, errichtet werden sollte, von einem unschätzbaren wahren Vortheile seyn.

Eine vernünftige ökonomische Theorie zeiget uns den gewöhnlichen ordentlichen Gang der Natur, den dieselbe bey einer besseren und schlechteren Wartung der Pflanzen und Gewächse, bey einem besseren und schlechteren Boden, und bey einer guten und übelen Witterung, zu nehmen gewohnt ist. Sie bewahret uns vor der ungeheuren Menge Vorurtheile und Aberglauben, daß wir dieses und jenes Gewächs, in diesem oder jenem Zeichen, an diesen oder jenen Tagen, vor oder nach dem Auf = oder Untergange der Sonne, bey vollem oder halbem oder bey gar keinem Mondenscheine, bey dem ersten oder letzten Vierthel, pflanzen, säen und einerndten sollen. Es ist dieses dermalen

len noch wirklich in einem gar zu häufigen Gebräuche und übeler Gewohnheit; wodurch denn gar öfters die allerbeste Zeit, diese oder jene Feldarbeit zu verrichten, mit Willen, und bloß allein um dieser Schwachheiten wegen, vernachläßiget wird.

Die speculativischen, und auf die wahre Physik gebaueten ökonomischen Bücher erwecken auch zum öftern die Gedanken eines Landwirthes, indem er die Natur selbst arbeiten sieht, daß er einer Sache, die er vorhero nur obenhin angesehen, besser nachsinnt. Er bemerket die Ursachen, warum dieses und jenes auf diese oder eine andere Art verrichtet werden müsse; und erfreuet sich, wenn er erkennen lernet, warum es also geschehen solle; und wie nutzbar und einträglich es sey, wenn man versteht, wie die allezit fleißige Natur sich in die Hände gearbeitet haben will, wenn sie uns ihren reichen Segen zutheilen solle.

## Burggrav.

Ich bin, durch die vorherige erste Unterredung, genugsam überzeuget worden, daß das, was ihr mir darinnen beygebracht ha-

bet, Grund und Beweis habe; denn die Ausübung von eurer Anleitung hat mir die Versicherung davon gewiesen, daß es Wahrheit ist. Ihr könnet also mir und vielen anderen für die wahre Landwirthschaft eingenommenen Liebhabern keine größere Gefälligkeit erweisen, als wenn ihr mit eurem Unterrichte weiter fortfahret, und in der ökonomischen Verbesserung der Landwirthschaft ein helleres Licht anzündet; nach welchem ich mit vielen meines Gleichen ein sehnliches Verlangen trage. Die gute Aufnahme eurer ersten Unterredung, die nunmehr im Drucke zu lesen ist, kann euch um so viel mehr dazu aufmuntern, da man fast noch gar keine Widersprüche dagegen wahrgenommen hat, sondern sie vielmehr von vielen unserer Landesväter gelesen worden, welche ihr ihren Beyfall nicht entzogen haben *).

Amt=

*) Die wiederholete Auflage dieses an sich noch unvollkommenen Werkes, und die schon häufig darnach vorgekehrten Veranstaltungen zu einem verbesserten Landbaue hiesiger Gegenden, könnten ebenfalls eines Theiles hierzu zum Beweise dienen.

## Amtmann.

Es ist noch kein Vortrag geschehen, wenigstens sind sie sehr selten, zumal wo ein jeder die Freyheit hat, nach seinem Gutdünken darüber zu urtheilen, der einen allgemeinen Beyfall gefunden hätte. Dinge, die annoch etwas unbekannt zu seyn scheinen, und die auf eine Verbesserung abzielen, können denselben desto weniger hoffen. Daher ist auch in Handlungen von Wichtigkeit das Recht der mehreren Stimmen eingeführet worden. Ich verlange aber zu meinen Angaben, und zu dem, was ich darunter suche, die mehresten Stimmen gar nicht zu sammlen. Ich habe meine wenigen übrigen Stunden dem Besten meines Nebenmenschen gewiedmet. Will er sich deren bedienen, so ist der Nutzen für ihn, und ich habe weiter nichts davon, als die Freude, daß es ihm wohlgeht. So sind auch die Sachen und die Handthierungen, von welcher unsere Unterredungen gehandelt, in einer solchen niederen Classe, daß sich sehr wenige die Mühe nehmen werden, auf dieselbe herunter zu schauen. Jedoch aber sind mir hohe Standespersonen und Väter

des Landes bekannt, welche unsere Unterredung des Lesens gewürdiget haben; und diese gelten mir für alle andere, auch nach den Tausenden, die sich um die menschliche Glückseligkeit wenig oder gar nichts bekümmern. Ein einziger, aber zum Beurtheilen genugsam geschickter, Zuhörer verschaffete den alten griechischen Rednern ein weit größeres Vergnügen, als ein ganzer voller Hörsaal ungeübter Leute nicht thun konnte. So dachten die Verständigen in der alten Welt; und diese Welt bleibt noch allezeit diejenige, welche sie schon lange gewesen ist.

Damit ihr aber von demjenigen, was ich vorher schon gemeldet habe, ein mehreres versichert werden möget: so will ich euch die wahrbefundenen Versuche, und die gemachten Proben und Meynungen verschiedener erfahrener Landwirthe, die ich theils von Person, theils aber durch ihre Schriften und durch die darüber gefälleten Urtheile habe kennen lernen, so kurz und deutlich, als es mir möglich seyn wird, erzählen; das übrige aber eurem Fleiße, und der Befolgung in dem, was euch schon bekannt ist, überlassen. Ich will demnach bey dem **Acker**, als dem ersten Anfange unsers körperlichen

perlichen Daseyns und der Mutter unserer Erhaltung, den Anfang machen.

Der Acker, oder welches gleich viel ist, der Ackerbau, ist von den allerältesten Zeiten her, in einem besonderen hohen Werthe in allen Welttheilen und unter allen gesitteten Völkern gewesen, daß sogar diejenigen, welche etwas Löbliches und zur Verbesserung desselben Dienliches dabey verrichtet, vergöttert worden. In China ist, bis auf den heutigen Tag, der Ackerbau annoch in einem solchen verehreten Ansehen, daß alljährlich, bey einer ganz besonders dem Ackerbaue zu Ehren eingeführeten Feyerlichkeit, der Kaiser, der mächtigste und größeste Monarch in der bekannten Welt, die Hand an den Pflug legen und ackern muß.

Daß das Tiefackern ebenfalls auch in den uralten Zeiten, wegen des vortrefflichen Nutzens, ganz bekannt gewesen seyn müsse, ist außer allem Zweifel; denn sonst hätten die allerältesten Propheten in der heiligen Historie, bey ihren geheimnißvollen Weissagungen, ihre Gleichnisse nicht daher genommen. Sie haben auf meinem Rücken geackert, und ihre Furchen tief gezogen. Wir hätten wirklich schon längstens dar-

auf bedacht seyn sollen, mehrere Aufmerksamkeit auf den Acker, auf die Ackersleute und auf das Tiefackern zu verwenden.

Ein etliche dreyßig Jahre hindurch geübeter und erfahrener Landwirth ist in dem Tiefackern mit mir einerley Meynung und Erfahrung. Er schreibt, und wiederholet es zu verschiedenen Malen, der Acker müsse tief, nämlich einer stehenden Hand und Daumen hoch, gepflüget werden. Dieses dürfte also die von mir angegebene Tiefe von fünf bis sechs Zoll seyn; kann es tiefer geschehen, so ist es noch besser *).

Dieser ökonomische Schriftsteller widerleget die Einwürfe in Voraus; denn er schreibt also: „Hier muß ich nur gleich einem Ein„wurfe begegnen, der mir hierbey ohnfehl„bar

*) So viel mir verbesserte, das ist, solche ökonomische Bücher, welche verdienen unter die erste Classe gezählet zu werden, unter die Hände und zu Gesichte gekommen sind, die empfehlen alle das Tiefackern, wo es der Boden leidet, auf das nachdrücklichste, und setzen solches zu ihrer Haupt- oder Grundregel, und zeigen den davon herstammenden Nutzen, in den kräftigsten Beweisen. Man kann sich aber nicht genug verwundern, oder es vielmehr bedauren, daß

„bar wird gemachet werden, immaßen der-
„selbe aus einem uralten ökonomischen Vor-
„urtheile herrühret; nämlich, man wird vor-
„wenden, daß bey einer so tiefen Furche, die
„hinter dem Pflüger her Hand und Dau-
„men hoch stehen bleibt, die wilde Erde her-
„vor gepflüget und die gute oder zahme Er-
„de allzutief versteckket, folglich ein Mißjahr
„verursachet werde.

„Man erlaube mir aber, daß ich das
„meine auch darwider zu Platze bringe, und
„vernünftige Oekonomen bitte, sie wollen
„sich an nichts kehren, sondern folgendes
„beobachten. Ob sie brachen oder fälgen,
„das heißt, Korn oder Weizen, Rübsaat
„oder Gerstenstoppeln umpflügen lassen wol-
„len, die aufs Frühjahr noch einmal sollen
„besäet

daß es sowohl denen Wirthschaftsbeamten, als auch dem gemeinen Manne, so schwer und hart beyzubringen ist, denen, von so vielen in der Wirthschaft erfahrenen und verständigen Männern, geschriebenen Büchern, Glauben beyzulegen; da sie doch sonsten ganz willig und bereit sind, nicht nur ihren gefasseten ökonomischen Aberglauben, sondern auch an sich ganz unmögliche Dinge, ohne allen Grund anzunehmen und zu vertheidigen.

„besäet werden. Bey der Brache und Fäl-
„ge lassen sie nach der gegebenen Maaße,
„das ist, Hand und Daumen hoch, pflügen,
„wo der Erdboden es anders erlaubet; denn
„wo es nicht so tief steht, zum Exempel wo
„Kieß, Sand oder Letten ist, oder wo sonst ein
„unschlachtiger Boden gleich unter wenigem
„guten Erdreiche stecket, da wird es sich
„ohnedieß schon lehren, wie tief man kom-
„men dürfe. Wo aber guter Boden, we-
„nigstens eine Vierthel Elle hoch steht, auch
„wohl mehr oder weniger; mit einem Wor-
„te, wo es nach gesetzter Maaße Hand und
„Daumen hoch geschehen kann: so thue man
„es auf mein Wort, und lasse einen jeden
„thun und reden, was er wolle.

„Denn gesetzt, es würde in der Brache
„oder Fälge (Stürzen) wilde Erde herauf
„gepflüget: so räume ich doch nimmermehr
„ein, daß solches zum Schaden geschehen
„sey, oder gar nicht hätte geschehen müssen;
„daß ich vielmehr nicht erröthe, jedem zu
„heißen, daß er es thue, und die wilde Erde
„brav hervor hohle; indem ich völlig, so
„wohl nach vernünftigen, als nach aus der
„Erfahrung erlerneten Bewegungsgründen,
„überzeuget bin, daß der Sommer die wil-

„de

„de Erde in der Brache schon zahm zu ma„chen wisse, wenn er dieselbe bald anfeuch„tet, bald wieder evaporiren und ausdün„sten läßt, und also alle Cruditäten und wil„des Wesen gleichsam auskochet.„

## Burggrav.

Hier muß ich eure angefangene Rede von dem Ackern oder Pflügen auf einen Augenblick unterbrechen. Ich habe aus der vorherigen Unterweisung von euch so vielen Beweis erhalten, und bin es auch durch die gemacheten Proben dergestalt versichert worden, es könne alle Erde tragbar gemachet werden, wenn sie bearbeitet und ihr die nöthige Düngung gegeben wird, daß ich hieran gar keinen Zweifel mehr trage. Ich verstehe aber noch nicht, was das Wort Rübsaat bedeuten solle, welches mir unbekannt ist; und daher möchte ich gerne eine Erläuterung davon haben.

## Amtmann.

Die Rübsaat ist kein leeres Wort, oder etwan ein Provinzialausdruck, sondern ein Kraut oder eine Pflanze, welche in England, in den Niederlanden, in den mehresten

Gegen=

Gegenden des Rhein- und Maynstromes, in Thüringen, Sachsen und bis ins Brandenburgische, jährlich auf den Brachfeldern, die mit sonst nichts anderem Nutzbaren bepflanzet sind, in großer Menge angebauet wird, und den Eigenthümern vielen Gewinn einträgt *).

Denn aus dessen Samen, welcher dem weißen Rübensamen fast ganz gleich ist, wird ein vortreffliches Oehl gepresset, welches sehr

*) Man hat seit verschiedenen Jahren in den Gegenden des Rhein- und Maynstromes, wo diese Rübsaat häufig angebauet worden und noch wird; dermalen an vielen Orten, statt der sogenannten Rübsaat, den Schnittkohl zu eben dem Gebrauche, Oehl aus dessen Samen zu pressen, eingeführet. Wirthschaftsverständige ziehen auch diesen Winter- oder Schnittkohl, der eigentlichen Rübsaat, in vielen Stücken vor; theils wegen der Ergiebigkeit und Güte des Oehls, theils aber wegen der grünen Benutzung im Winter und Frühlinge, für Menschen und Vieh. Dieser Samen wird in der Hälfte oder zu Ende des Augusti, in die Sommerfelder, welche das künftige Jahr brach liegen sollen, gesäet. Die Pflanzen bekommen öfters noch vor dem einbrechenden Winter solche Blätter, daß man sie abschneiden, und als

sehr gut zum Verspeisen, und dem Olivenöhle, wo nicht vorgezogen, doch gleich geachtet wird. Es wird auch, wegen des großen Ueberflusses desselben, zum Brennen in den Lampen; und von denen Professionisten, welche gutes Oehl zu ihrer Handarbeit nöthig haben, besonders von den Tuchfabrikanten, stark gebrauchet.

Das Kraut oder die Blätter an dieser Pflanze sind dem Kraute an den weißen Rüben,

als ein Grünkraut kochen und essen, oder das Melkvieh roh damit füttern kann. Diese Pflanze erhält sich unter dem Schnee den Winter hindurch, nicht nur grün und lebhaft; sondern sie wächst auch sogar unter dem Schnee. Im Frühjahre, wenn die Felder vom Schnee und Eise leer sind, so sieht man die Aecker ganz mit Blättern davon bedecket, welche alsdann mit Sicheln oder Sensen, genau bey dem Boden abgemähet, und mit dem Viehe verfüttert werden. So bald sich die Erde nachhero nur in etwas erwärmet, so treiben die Pflanzen ins Schossen, daß man gar öfters noch vor dem Ausgange des Aprilmonates die Felder mit deren gelben Blumen bedecket sieht. Uebrigens verfährt man mit dem reif gewordenen Samen, eben auf die Weise, als wie mit der Rübsaat.

Rüben, noch mehr aber dem Rettigkrau=te, ganz ähnlich. Die Wurzel bildet aber keine Rüben, sondern wird hart und hol=zig, und erreichet kaum die Dicke eines star=ken Federkieles; und dringt ungefähr vier bis fünf Zoll tief in die Erde. Der Sten=gel geht bald ins Schossen, und bekömmt verschiedene Zweige, einer mehr, der andere weniger; welche Büschlein gelber Blumen hervortreiben, die hernachmals lange schma=le Schoten oder Hülsen zurücklassen, in welchen der Samen gebildet und zeitig wird.

An vielen Orten wird diese Rübsaat, wenn sie zeitig ist, nicht geschnitten; son=dern wenn es die Mürbe des Bodens auf dem Acker erlaubet, so werden die Stengel sammt den Wurzeln aus der Erde geraufet, und bey warmem Wetter eine Zeitlang in der Sonnenhitze liegen gelassen, damit die Samenhülsen recht dürre werden; alsdann klopfet man den Samen auf Tüchern wohl aus. Das Stroh aber, welches wegen seiner holzigen Art nicht gerne unter den Mist genommen wird, verbrennet man auf dem Felde, und streuet die Asche davon, als einen Dung, auf dem Acker aus einander, und pflüget solche sogleich unter.

Der Samen aber wird zu Hause völlig gereiniget, und in Säcken auf einem lüftigen Boden oder in Kammern, bis zum Oehlpressen aufbehalten. Die Oehlpresse kann bey einer jeden Mahlmühle, als ein kleines Nebenwerk, mit angebracht werden; ohne daß man ein besonderes eigenes Gebäude deswegen aufführen darf. Dem Müller wird das Presserlohn nach dem Eimentmaaße bezahlet; und es werden in denen Bezirken, wo der Anbau der Rübsaat eingeführet ist, wenige Landwirthe gefunden, welche, nach dem Verhältnisse ihrer Felder, nicht von zehen bis dreyßig Maaß, und noch mehreres Oehl, von ihrem Rübsamen pressen lassen; welchen sie, anstatt eines nichts nutzenden Unkrautes, von ihren Brachfeldern einsammeln.

Wenn man nun nachrechnen will, wie oft ein Landwirth, zu seiner eigenen Hausnothdurft, einen oder zween Groschen, zum Kramer schicket, und sich ein stinkendes Baumöhl zu seinem Salatessen hohlen läßt, (denn dieses ist im Sommer ihre gemeineste Speise und ihr größestes Labsal,) und wie viel er für dieses Geld bekömmt: so wird man bald überschlagen können, wie viel ih-

nen in ihrem Beutel bleiben, und zu anderen Ausgaben erübriget werden könnte, wenn sie selbst viel besseres Oehl anbaueten, welches ihrer zukünftigen Erndte keinen Abbruch thun, und höchstens ein Paar Fuhren Mist, und die wenige Zeit, solches zu säen und einzuerndten, kosten würde.

## Burggrav.

Mich wundert es also sehr, daß diese so nützliche Rübsaat nicht schon vor längstens in unseren gesegneten Ländern eingeführet worden ist; welche doch eben so geschickt, und vielleicht noch viel geschickter, ihrer natürlichen Lage nach, sind, alles dasjenige hervorzubringen, wovon andere Provinzen einen so vorzüglichen Nutzen ziehen. Für das erste Mal würde es auf den Samen ankommen, solchen hierher und in das Land zu bringen, und den Anbau davon bekannt zu machen. Meines Erachtens aber müßten die hohen Herrschaften und Eigenthümer der Landgüter es selbst über sich nehmen, dieses nutzbare Kraut einzuführen; und dem gemeinen Manne, durch vorhergängige Beyspiele, den Gewinn davon zeigen zu lassen.

Amt=

# Amtmann.

Ich habe mich anfänglich auch selbst verwundert, daß diese so einträgliche Pflanze, in keiner unserer Gegenden, weder angebauet, noch auch einmal dem Namen nach, bekannt ist. Nachdem mir aber die Vorsteher der Landesökonomie genauer bekannt geworden sind: so hat sich meine Verwunderung in ein Mitleiden verändert, daß dem armen arbeitsamen Bauersmanne so gar wenig gewiesen wird, wie er seine Umstände verbessern, und seine Steuern und Gaben leichter entrichten könne.

Vor ungefähr eilf oder zwölf Jahren brachte eine sehr hohe und vornehme Standesperson, (welche für das Aufnehmen des Staats, und für das allgemeine Wohl unabläßig besorget ist, und schon große Summen darzu angewendet hatte,) nach einer gethanen Reise in die Niederlande, einen Vorrath von diesem Rübsaatsamen mit hierher, um solchen auf einigen Dero vielen und weitläuftigen Herrschaften und Landgütern anbauen, und bekannt werden zu lassen. Allein, es wurden so viele Gegeneinwendungen, und so namhafte Aufsätze

von Unkosten, wegen Erbauung der Mühlen, Pressen und anderer Zugehörungen, dawider vorgebracht, daß die heilsamen Gesinnungen dieses großen Herrn und Patrioten nicht zu Stande kommen konnten, sondern liegen geblieben sind. *)

Was war nun hiervon die Ursache? Nichts anders, als weil denenjenigen, welche die Landwirthschaft dirigiren sollen, und den Vorstehern, weder dieses Kraut, noch sein vorzüglicher Nutzen in der Land- und Hauswirthschaft, bekannt war, oder weil sie auch vielleicht solches nicht kennen wollten. Und so wird es noch lange Zeit verbleiben, wenn nicht die Hindernisse und Widersprüche, die einer verbesserten Einrichtung entgenstehen, vorher aus dem Wege geräumet werden; welche in unserer ersten Unterredung

*) Ich habe von diesem Samen zum Rüböhlpressen, und zwar von dem vorher genannten Schnittkohl, weil solcher hierzu für den besten gehalten wird, kommen lassen, und verschiedenen hohen Eigenthümern großer Landgüter, davon zum Anbauen zugetheilet; welches nunmehr Hoffnung giebt, daß diese nützliche Pflanze in unseren Gegenden bald bekannter werden wird.

dung gezeiget, und wogegen die Mittel an die Hand gegeben worden sind.

## Burggrav.

Mir scheinen diese Widersprüche und Vorstellungen der starken Bauunkosten, nicht ohne allen Grund zu seyn. Denn wegen einiger Centner Oehls, auf Seiten der hohen Herrschaften, wären freylich etliche tausend Gulden nicht so leichtlich wegzugeben und denen Einkünften zu entziehen, die wir zu erhöhen, aber nicht zu vermindern, allezeit erinnert werden.

## Amtmann.

Wenn unsere Vorfahren, oder auch die jetzigen Landwirthe, also hätten urtheilen wollen, so würden wir keinen einzigen verwahreten Garten, noch einen fruchttragenden Baum, irgendwo ansichtig werden. Denn es ist ganz gewiß, daß der Zaun und die neugesetzten Bäume viel mehr kosten und austragen müssen, als die Früchte oder die Nutzung des Gartens in einigen Jahren eintragen wird. Und eben also ist es mit allen Fabriken und Manufakturen beschaffen.

Wer wird aber so einfältig denken, daß man deren keine anlegen sollte, ehe und be-

vor man nicht die Versicherung in Händen habe, daß das Capital gleich in dem ersten Jahre wiederum eingebracht werde? Ich glaube, wohl niemand. So sind auch diese Oehlpressen nicht für die Rübsaat allein im Gebrauche; sondern es wird auch das Oehl aus denen Bucheckern, welche die Unterthanen nach erhaltener Erlaubniß in den Wäldern auf klauben, desgleichen das Leinsamenöhl, wo der Flachs angebauet wird, das Oehl aus dem Hanfsamen, von wälschen Nüssen, vom Magsamen und noch vielen anderen öhlführenden Körnern, auf solchen ausgepresset; welches alles in der Land- und Hauswirthschaft seinen gar großen Nutzen hat.

Eine solche Oehlpresse hat auch öfters sehr wenige Ruhestunden für sich, und trägt dem Eigenthümer gemeiniglich mehr ein, als zween Mahlgänge kaum thun können; und dennoch machet eine solche Oehlpresse ganz und gar keine Verhinderniß in der Mühle.

An wasserreichen Flüssen fehlet es unseren Gegenden gar nicht, noch auch an geschickten Mechanikern, solche Oehlmühlen anzugeben und zu errichten; und eben so wenig man-

mangelt es dem fruchtbaren Boden an Vermögen, diese öhlführenden Früchte hervorzubringen, deren bereits schon viele, durch die arbeitsame Natur, wirklich hervorgebracht worden sind. Nur fehlet es an Leuten, die eine genugsame Erkenntniß in der Land- und Hauswirthschaft besitzen, welche aber schwerlich auf eine andere Weise, als durch eine ökonomische Pflanzschule, erzogen und abgerichtet werden können.

## Burggrav.

So dürfte es sich vielleicht gar wohl schicken, daß endlich ein Anfang zu dem Anbauen der Rübsaat eingeführet werden möchte. Ihr werdet mir also eine besondere Gefälligkeit erweisen, wenn ihr mir von dem Anbauen und von der Wartung dieses Samens bis zu dem Oehlpressen, eine mehrere Erläuterung mittheilet; indem mir dieses Gewächs, sowohl seiner Gestalt als seiner Wartung nach, gänzlich unbekannt ist.

## Amtmann.

Es würde für euch rühmlicher seyn, wenn das letzte nicht wäre. Die nächsten Nach-

barn an unseren Gränzen erzielen diese Rübsaat in einer großen Menge. Ihr beweiset durch eure Unwissenheit, daß die mehresten Vorsteher unserer Landwirthschaft gar keinen Schritt vor das Land hinaus setzen; geschweige denn, daß sie wissen sollten, was außer unseren Gränzen für eine Welt ist; und daß unsere Wirthschaftsbeamten, geraden Tritts, aus der Schule in ihre Amtirungen hineingehen. Damit ihr aber einige Erkenntniß von diesem Gewächse, und seiner Aussaat und Einerndtung haben möget, so werde ich euch einen ganz kurzen Unterricht davon mittheilen.

Der Rübsamen, wie ich schon gesaget habe, hat die Größe und Gestalt des weissen Rübensamens; er kömmt auch vieles mit dem Kraut-, Kohl- und Rettigsamen überein, und scheint unter dieses Geschlecht zu gehören. Die Zeit seiner Aussaat ist nach der Hälfte, oder gegen das Ende des Junii, etwan acht Tage vor oder nach dem Feste Johannis des Täufers. Der Acker hierzu muß noch vor dem einbrechenden Winter tief, das ist fünf oder sechs Zoll tief, umgeackert werden; im Monate März wird er abermal gepflüget; und in

der

der Mitten, oder gegen das Ende des Mayes, wegen des Unkrautes, noch einmal. Denn je öfter der Acker umgerühret wird, desto besser und zuträglicher ist es für die Frucht, die darauf kommen soll.

Wenn es Zeit ist, die Rübsaat anzubauen, so wird der Acker nochmals in ganz schmale Furchen, und nicht so tief, als wie die vorherigen Male, gepflüget. Daß die Furchen schmal genommen werden müssen, geschieht deswegen, damit der Samen in seinen Reihen nicht so weit von einander zu liegen komme, sondern die Zeilen sich einander näher berühren; wie man denn auch ganz deutlich sehen wird, daß alle ausgesäete Feldfrüchte, wenn sie aufgehen, in geraden Linien stehen, welche die Egge verursachet.

Ich kann und werde auch niemals anrathen oder zugestehen, daß man gesäeten Samen, er mag untergeackert, oder in die frischen Furchen eingesäet worden seyn, mit der Egge, an welcher die Zinken unter sich in den Boden gehen, untereggen solle. Denn anstatt daß der Samen unter die Erde kommen sollte, so wird solcher vielmehr durch die Eggenzinken wiederum hervorgehoben,

und zu dem Fraße der Vögel und anderer Thiere in die Höhe gebracht.

Wer demnach seinen gesäeten Samen auf einen vorher wohl zubereiteten Acker ausgesäet, und ihn mit der umgekehrten Egge unterstreichen läßt, kann allezeit um den vierten Theil weniger säen, als ein anderer, der unteregget: denn so viel und noch mehr bringt die Egge in die Höhe; und dieses fressen die zahmen und wilden Tauben, und andere Vögel, die einem jeden Landmanne bekannt sind.

Ich mache diese Erinnerung überhaupt von allen Feldfrüchten, daß sie nicht untergeegget, sondern mit der umgekehrten Egge, überzwerch des Ackers, untergestrichen werden sollen. Auf diese Weise würde ein jeder Landwirth den vierten Theil, auch noch wohl mehr, von seiner Aussaat erübrigen, und dennoch eben dieselbe, wo nicht noch eine reichlichere Erndte, als bey der ganzen Aussaat, einsammeln. Denn mit dem überzwerch Unterstreichen gehen sehr wenige Körner verloren, deren hingegen bey dem Untereggen eine ungeheure Menge in die Höhe gebracht werden, und verloren gehen müssen. Diese Ersparung, die

man

man ohne alles Bedenken bey der Aussaat machen kann, wenn der Samen untergestrichen wird, ist in Wahrheit für ein ganzes Land sehr beträchtlich. Es darf nur ein jeder Landwirth, der annoch im Zweifel ist, die Probe mit einem seiner Aecker vornehmen, so wird er bey dem Einerndten die Wahrheit selbst mit Händen greifen können.

Der Rübsamen ist sehr klein und zart; dahero muß der Säemann, in der Aussaat, bey jedem zweyten Schritte, nicht mehr ausstreuen, als er mit dreyen Fingern, das ist, mit dem Daumen und den beyden Vorderfingern, fassen kann; damit der Samen nicht zu häufig und dick aufgehe, und sich einander selbst verderbe. Bey der übrigen Wartung ist weiter nichts nöthig, als zuweilen das Unkraut auszujäten. Ob die Rübsaat reif ist: solches sieht man, wenn die Stengel weiß und die Schoten hart werden. Alsdann so wird dieselbe entweder geschnitten oder ausgerupfet, und auf dem Felde oder zu Hause ausgedroschen; wie ich schon oben gemeldet habe. Die Rübsaat hat in ihrer Jugend, gleich wie alle andere Pflanzen, deren Samen vieles Oehl bey sich führet,

ret,

ret, wie man an den weißen Rüben, an dem weißen Kraute, Kohle und Rettig wahrnimmt, einen gefährlichen Feind an den Erdflöhen, die ihm die ersten zarten Blätter, öfters auch die Herzkölblein, oder die Keimen, abfressen. Für die Kraut- und Kohlpflanzen, die gemeiniglich auf kleinen Bettchen, in den Gärten bey den Häusern, bis zum Versetzen erzogen werden; hat man wider die Erdflöhe einige Mittel erfunden, welche sie vertilgen, wenigstens von den Gewächsen abhalten. Man nimmt nämlich glänzenden Ofenruß, siedet solchen im Wasser, läßt es erkalten, und begießt die jungen Gewächse damit. Oder man bestreuet die jungen Pflanzen mit fein durchgesiebeter Asche. So lange noch Asche auf den Blättern hängen bleibt, wird sich kein Erdfloh darauf setzen. Auf großen Feldern mit Rübsaat aber sind diese Mittel nicht wohl thunlich. *)

Daß

*) Hierzu leistet ebenfalls der gemeine Gasser- und Straßenstaub, dessen man bey anhaltendem trockenen Wetter im Ueberflusse haben kann, sehr gute Dienste; wie man an den Pflanzen, die nahe an einer gangbaren Straße stehen, und

Daß sowohl die fliegenden als kriechenden Insecten weder den Ruß noch die Asche leiden können, dieses haben schon unsere uralten Vorfahren wahrgenommen; daher sind sie auf die Gedanken gerathen, dasjenige Fleisch, oder die Fische, oder was sie sonst zu ihrer Nothdurft aufheben wollten, zu räuchern. Es ist nicht der Rauch, welcher das geräucherte Fleisch erhält; sondern das Salz giebt ihm das Vermögen, solches zu

und von dem Staube erreichet werden können, ganz deutlich sieht, daß sie von dieser Art Insecten verschonet bleiben. Ein sehr dienliches Mittel wider die Erdflöhe und mehr anderes Ungeziefer, ist auch das Räuchern; wenn man nämlich Pech in einem Geschirre über einem Kohlfeuer schmelzen läßt, und solches nachhero mit Schwefelkerzen vermischet. Wenn es anfängt zu erkalten, so sticht man Stücke, ungefähr eines Fingers lang und zween Finger breit, heraus; alsdann leget man an dem einen Ende der Länge des Ackers Strohbüschel, und oben auf solche ein Stück von dem mit Schwefel vermischten Peche, und zündet das Stroh an: so wird der Wind, den man aber besonders hierzu wählen muß, den Rauch nach der Länge des Feldes, über solches wegwehen, und diese schädlichen Thiere zum Theile tödten, und die anderen verjagen.

zu thun. Der Rauch überzieht es nur mit einer Art von Firnisse, welcher die Fliegen und anderes Geschmeiß abhält, solches zu besudeln, und ihre Eyer daran zu setzen.

Ein alter erfahrener Hauswirth giebt den Rath; man sollte den Rübsamen, ehe solcher gesäet wird, vorhero vier und zwanzig Stunden lang, in eine zubereitete Lauge, welche er Oleum vegetabile nennet, einweichen. Dieses soll das Wachsen der Pflanzen sehr befördern, und die Rübsaat schnell ins Schossen treiben, daß ihr also die Erdflöhe wenig Schaden zufügen können. Dieser alte und erfahrene Landwirthschafter preiset das Aufquellen aller Feldfrüchte in dieser Lauge, vor dem Anbauen, sehr an, und schreibt ihm einen überaus großen Nutzen zu. Die Lauge selbst setzet er unter die künstliche Düngung.

## Burggrav.

Von diesem Einweichen der Feldfrüchte, vor dem Anbauen, habe ich von einigen belobeten Wirthschaftsvorstehern, aber nur in dunkelen Worten, und fast verächtlichen Ausdrückungen, reden hören; jedoch nichts anderes davon verstehen können, als daß sie

auf

auf das Gekünstelte bey der Landwirthschaft nichts halten wollen. Ich ersuche euch aber, mir eine klärere Anzeige davon zu geben, und eure eigene Meynung darüber zu eröffnen.

## Amtmann.

Wie diese Lauge, oder sogenanntes Oleum vegetabile, zubereitet wird, werde ich euch auf das getreulichste erzählen; für die versprochene Wirkung aber kann ich die Gewähr nicht leisten; weil ich weder die Zeit noch Gelegenheit gehabt habe, die gehörigen Versuche darmit vorzunehmen. Muthmaßlich muß dieses Einweichen des Samens vor dem Anbauen, vielmehr nützlich als schädlich, ja, natürlich davon zu urtheilen, ganz besonders vortheilhaft und einträglich seyn; wie sich aus denen dazukommenden Ingredienzien schließen läßt.

Dieses Oleum vegetabile, oder die wachsenmachende Lauge, wird auf nachstehende Art zubereitet. Man nimmt, nach einer beliebigen Menge, vier Theile Asche von Eichen- oder Buchenholze; jedoch ist die eichene Asche die beste; ungelöschten Kalch, einen Theil, frischen Harn von Rindviehe,

nicht

nicht aber von Pferden, so viel als zu der Anfeuchtung der Asche und des lebendigen Kalches, nöthig ist; so daß er wie ein Teig gemachet werden kann. In Ermangelung des Urins darf auch nur fette Mistlacken genommen werden. Nach dieser Anfeuchtung bleibt die Masse zwey- oder dreymal vier und zwanzig Stunden liegen, damit sie sich recht unter einander durchbeizet und durchfrißt.

Das Auslaugen geschieht folgendermaßen. Man nimmt ein Schaff oder Boding, nach der Größe, als man zu dem Gebrauche für die Früchte, die man einweichen will, nöthig zu seyn glaubet. Dahinein richtet man ein Gestell von Brettern mit Löchern durchbohret; hierauf wird langes Stroh ausgebreitet; unten vor das Loch des Zapfens wird ein Strohbüschel geleget. Auf dieses Stroh, welches auf dem durchlöcherten Brette liegt, trägt man die Masse von Asche und Kalche, und gießt hinlänglich Wasser darauf. Hierzu ist das Regenwasser das beste; und man läßt es wiederum acht und vierzig Stunden stehen.

Nach Verfließung dieser acht und vierzig Stunden, zieht man den untern Zapfen

heraus,

heraus, und läßt die Lauge in ein vorräthiges Geschirr ab, und probiret solche, ob sie den Grad der erforderten Güte hat; welches man gewahr wird, wenn man ein Stücklein Seife, an einen Faden gebunden, in diese abgezapfete Lauge hängt, und dieselbe schwimmt: geschieht aber dieses nicht, so ist die Lauge noch zu schwach, und muß solche nochmals über frische und gute Holzachse filtriret werden. Schwimmt alsdann die Seife in dieser Lauge, so hat man seinen Zweck erreichet.

Diese Lauge setzet man nachhero in einem Kessel über das Feuer, und läßt sie sieden; doch ohne daß sie überläuft. Man wirft ein Paar Hände voll ordentliches gemeines Küchensalz hinein; darein schüttet man, ebenfalls auch in gewisser Verhältniß, klein zerstoßenen Salpeter, und rühret es wohl durch einander. Im Anfange wird es einiges Gezisch und gleichsam einen Streit in dem Kessel abgeben: in etlichen Augenblicken aber sieht man einen blauen Dampf aufsteigen und wegfliegen, welches zu erkennen giebt, daß es sich vereiniget und wie eine Milch in einander geht, und bey dem

Erkalten wie ein dickes braunes Oehl aussieht.

Mit dem Saliter, oder Salpeter, ist es jedoch höchstnothwendig, daß man auf die Proportion der Lauge und ihrer Quantität wohl Acht hat; denn in einem Maaße klaren Wassers wird man über vier Loth Saliter nicht auflösen können. Daher muß man zu einem Maaße von dieser Lauge kaum drey Loth Salpeter rechnen; das andere wird durch das gemeine Salz ergänzet. Zum Exempel, in einem Kessel mit zwölf Maaß Lauge nimmt man zwey Pfund Saliter und zwo Hände voll Salz.

Ob zu viel Saliter unter die Lauge gegeben worden, kann man daran erkennen, wenn man von dem Oleum etwas erkalten läßt, und es schießen kleine Zapfen oder Spießlein an. Wenn man dieses bemerket, so nimmt man etwas mehrere Lauge dazu, und läßt es bey einem gelinden Feuer annoch einige Zoll tief einsieden, bis, wenn es kalt wird, keine Spur mehr von Salpeter zu sehen ist.

Man kann dieses Oleum vegetabile, in einem Gefäße wohl verwahret, bis zum Gebrauche, die Feldfrüchte einzuweichen, aufbehal-

behalten: doch ist es besser, wenn man es nicht eher verfertiget, als bis man es zum Einweichen der Früchte gebrauchen will; und so bald es so viel abgekühlet ist, daß dessen laulichte Wärme der Frucht nicht mehr schaden kann, so gießt man es über die Früchte in einem Gefäße her, als wie man das Oehl über einen Salat gießt.

Hier ist nur noch zu erinnern, daß, wenn der Salpeter und das Salz in dem Kessel durch das Sieden aufgelöset werden, man allezeit etwas von vorräthiger kalter Lauge, bey der Hand haben müsse, damit, wenn etwan dieses Menstruum, durch das jähe Feuer ins Brausen käme und überlaufen wollte, wie etwan eine siedende Milch thut, man jedes Mal etwas von der kalten Lauge darzu schütten könne, damit es wiederum gedämpfet werde.

Der Author hiervon befraget alle seine Leser, und beschwöret solche bey ihrem ökonomischen Gewissen, ob ein einziger jemals in einem ökonomischen Buche dergleichen nutzbaren Handgriff entdecket gefunden hätte. Diese Arbeit wird freylich vielen zu mühsam und zu kostbar vorkommen: allein, es kann dermaleinstens, wenn der Ackerbau

besser getrieben und abgewartet wird, eine Zeit kommen, wo dieses Einweichen, seines vortrefflichen Nutzens wegen, nothwendig und unentbehrlich wird. Vor dreyhundert Jahren war ein Kleid mit seidenen Bandeln besetzet, und vor zweyhundert Jahren ein seidenes Halstuch oder Fürtuch eine Zierde einer Fürstinn. Gegenwärtig aber weis ein jeder, daß das, was dazumal nur bloß zur Pracht gedienet, anjetzo zu einer Nothwendigkeit geworden ist. *) Burg=

*) Dahingegen sind aber auch viele, vorzeiten höchstnöthige und unausbleibliche Verrichtungen zu Erhaltung des menschlichen Lebens, dermalen nur bloß zu einem beybehaltenen Ceremoniel geworden. Wem die Functionen oder Formalitäten bey den neugeschlagenen vielen Rittern allerley Orden, bekannt sind, der wird darinnen den Beweis finden.

Dieses Einweichen des Samens dienet auch hierzu: daß, wenn solcher vor dem Auskeimen in der Erde erweichet, nicht so leichtlich von denen in dem Boden des Ackers sich befindlichen mancherley Käfern, Würmern, und besonders von den nacketen grauen Schnecken, angegriffen und gefressen wird; welche öfters sehr großen Schaden in den Feldern anrichten. Die Asche und der Kalk, sind dem größten Theile Insecten und ihrer Natur, zuwider.

## Burggrav.

Ich meines Ortes kann hierauf nichts antworten; weil mir weder die Historie, noch die ökonomischen Bücher bekannt sind. Jedoch aber bin ich begierig, bald etwas mehreres von dem Gebrauche dieses den Wachsthum befördernden Oehles von euch zu vernehmen.

## Amtmann.

Hiervon werde ich euch, so viel mir davon bewußt ist, Genüge leisten; und zwar gleich bey dem Korne oder Roggen den Anfang machen. Man nimmt soviel Korn, als man in einem oder zween Tagen auszusäen Willens ist, und schüttet es in eine Wanne, in ein Schaffel oder Boding, welches die benöthigte Größe hält; und gießt sodann das Oleum vegetabile überall darüber her, und läßt es sechs und dreyßig Stunden darinnen weichen: so wird sich solches durch das ganze Boding durchziehen, und alle Körner anfeuchten, ohne daß man nöthig hat, das Geträyde umzurühren. Oder man gießt diese wachsenmachende Lauge vorhero in das

Boding, und schüttet alsdann das Geträyde hinein, und rühret es unter einander.

Nachdem nun das Korn sechs und dreyßig Stunden in der Weiche gestanden: so zapfet man die Lauge unten ab, nimmt das Geträyde aus dem Boding heraus, und breitet solches auf Tüchern oder Brettern aus einander, und kehret es oft um, damit es in etwas abtrockene, und bey der Aussaat die Körner nicht an einander kleben bleiben. Die abgezapfete Lauge kann mit einem frischen Zusatze und noch nicht gebraucheten Oleum vegetabile, eben wiederum bey anderen Früchten dieselbigen Dienste leisten.

Man muß aber nach dem Abtrockenen des Geträydes damit zur Saat eilen, weil sonst die Körner Keimen treiben möchten; welches bey dem Korne und Weizen und allen denenjenigen Feldfrüchten, welche dünne und zarte Bälge oder Schalen haben, gar leichtlich geschieht. Bey der Spalzen oder dem Dinkel, desgleichen bey der Gerste und dem Haber, ist das Auskeimen nicht so geschwind zu besorgen; indem die Körner dieser Früchte mit dicken rauhen Hülsen verwahret sind.

Der Weizen wird auf eben diese Weise, wie das Korn, nämlich sechs und dreyßig Stunden, eingeweichet, und auf die vorbemeldete Art damit umgegangen. Es liegt zwar wenig daran, ob die Aussaat um etliche Stunden mehr oder weniger, früher oder später, es verlanget, daß die Frucht gesäet werden muß und kann.

Bey der Einweichung der Gerste und des Habers verfährt man eben so, wie mit der Winterfrucht; jedoch kann die Gerste und der Haber gar füglich zwölf bis sechszehen Stunden länger in der Einweiche verbleiben; nur muß man den Haber, weil er leicht ist, und in der Lauge in die Höhe steigt, mit einer Schaufel oder mit einem Brette niedertauchen, damit sich die Körner recht ansaufen können: welches aber bey der Gerste, die mehr Schwere hat, nicht nöthig ist.

Die Erbsen, Linsen, Wicken, Bohnen, und kurz, alle Hülsenfrüchte, welche in Schoten wachsen, quellen im Wasser, besonders aber in dem Oleum vegetabile, viel geschwinder auf, als die Winter- und Sommerfrüchte. Daher dürfen solche nicht länger, als nur vier und zwanzig

Stunden, in der Einweichung verbleiben; und man muß gleichfalls mit ihnen zur baldigen Aussaat, wegen des Keimentreibens, eilen. Der weiße Rübensamen und die Rübsaat, desgleichen das weiße Kraut, der braune und blaue Kohl und der Rettigsamen, sind ebenfalls eine Art von Schotensamen, daher sollen diese auch nicht länger, als andere Hülsenfrüchte, in der Einweiche, nämlich vier und zwanzig Stunden, gelassen werden; im übrigen aber soll man damit, wie mit allen anderen aufgequelleten Feldfrüchten, verfahren.

Es könnte hier der Einwurf gemachet werden, daß, wenn die Früchte zur Aussaat, zu vier und zwanzig, sechs und dreyßig, bis acht und vierzig Stunden eingeweichet würden, die Körner allerdings größer aufschwellen, mithin das bestimmete Maaß, wie viel man nämlich auf einen Acker auszusäen gewohnt gewesen, weniger werden müßte; folglich die ausgesäeten Feldfrüchte natürlicher Weise, auf dem Felde sehr dünne und weitläuftig stehen, und der Landmann um so viel weniger einzuerndten haben würde, als vielleicht ohne diese Künsteley nicht zu besorgen gewesen seyn dürfte.

Hier-

Hierbey ist aber mit genugsamem Grunde entgegenzusetzen und anzumerken, daß aller ausgesäete Samen, wie wir in unserer ersten Unterredung bereits erinnert haben, tiefer, als dermalen geschieht, unter die Erde kommen solle. Daher ist es um so viel weniger zu besorgen, daß die Feldfrüchte dünne stehen werden; weil der tief in die Erde kommende Samen nicht in einzelnen Halmen, sondern buschweise, aus der Erde hervorwächst. Folglich ist es noch nicht genug, daß der Samen im Aufquellen grösser wird, und weniger Körner auf den Acker kommen; sondern er muß auch noch über dieses viel dünner, als wie es zeither üblich gewesen, ausgesäet werden; weil sonsten die Früchte auf dem Acker viel zu dick zu stehen kommen würden.

An denen Orten und in denen Provinzen, wo die Säemaschinen eingeführet sind, und das Einweichen nicht im Gebrauche ist, werden die Körner in ihrer nöthigen Entfernung eines von dem anderen, durch die Maschine von einander gestreuet; und hierbey wird ein Drittheil des Samens bey der Aussaat erübriget. Geschähe es dereinstens, daß das Aufquellen oder Einweichen

des Samens vor dem Anbauen in allgemeinen Gebrauch käme: so würden wir mit der Hälfte der Aussaat eben dasjenige, und vielleicht noch ein merkliches Mehreres, einerndten, als bisher mit der ganzen Aussaat nicht hat geschehen können.

Dieses ist es also, was ich euch von dem so sehr gerühmten Oleum vegetabile, und von dem Aufquellen des Samens, zu sagen vermögend gewesen bin. Es ist aber hierbey meines Thuns gar nicht, jemanden diese Methode, den Samen vor dem Aussäen einzuweichen, hartnäckig und mit Gewalt aufzudringen; denn hierzu wäre mein Ansehen nicht hinreichend. Vernünftige und fleißige Wirthschafter werden es bey sich selbst überlegen und beurtheilen, und das Beste davon sich zu Nutze machen. Eigensinnige und Eingebildete, obschon Unerfahrene, hingegen werden ohnedieß, so lange sie nur können, bey ihrem alten Leisten verbleiben. Ihr aber, als Burggrav, könnet eure Versuche damit vornehmen, und vielleicht für die Nachkommenschaft vielen Nutzen dadurch stiften.

## Burggrav.

Dieser Versuch ist weder sonderlich mühsam noch kostbar, vielmehr scheint es mir ungezweifelt wahr zu seyn, daß dieses Einweichen und Aufquellen des Samens vor dem Anbauen, zu der Vermehrung, und dem Wachsthume des Geträydes allerdings vieles beytragen müsse. Ihr habet aber auch bey dem Anfange dieser Erzählung von einer künstlichen Düngung mit dem Oleum vegetabile Meldung gethan, wovon ich eine nähere Erkenntniß haben möchte.

## Amtmann.

Die beste Düngung ist unstreitig diejenige, welche mit kurzem, in den Mistgruben wohl zusammen verfauletem, fettem, gutem Miste geschieht. Der Abgang der Fütterung, das wenige Vieh, der Mangel des Strohes zum Unterstreuen, die nachlässige Aufsicht vieler Wirthschaftsvorsteher, und zum Theile auch die weite Entlegenheit einiger Felder, wo das Fuhrlohn, den Mist dahin zu führen, mehr kosten könnte, als der Gewinn austragen möchte: dieses sind gemeiniglich die Ursachen der vielen mageren

Aecker.

Aecker. Es haben daher verschiedene nachdenkende Männer auf eine künstliche Düngung der Felder ihre Aufmerksamkeit gerichtet, und viele nützliche Versuche darinnen unternommen, deren ich euch verschiedene davon bekannt machen will.

Zu der künstlichen Düngung ist das erstgemeldete Oleum vegetabile eines der vornehmsten Hauptsubstanzen; nämlich Salz und Salpeter. Wie diese Lauge zubereitet werden muß, ist bereits deutlich genug erkläret worden. An denenjenigen Orten, wo Kammmacher oder dergleichen Handwerker wohnen, welche in Horn und Klauen arbeiten, als Drechseler, Messerschmiede, und dergleichen, da thut ein verständiger Landwirth sehr wohl, wenn er unter der Hand und zu allen Zeiten darauf bedacht ist, die Hornspäne, die er um einen gar leichten Preis, öfters auch umsonst, haben kann, zusammen sammelt und aufhebt. Je trockener aber das Behältniß zum Aufheben ist, desto besser ist es.

Hat nun ein Landwirth mehr Feld, als er mit seinem gewöhnlichen Vorrathe Mist, und mit dem Hordenschlage, düngen und fett machen kann; oder sind seine Aecker in

einer

einer solchen gebirgichten Lage, wo der Hordenschlag nicht anzubringen, noch mit den schweren Mistfuhren, ohne die grösseste Mühe, dahin zu kommen ist: so thun dieses Oleum vegetabile, und die angepriesenen Hornspäne, ihren vortrefflichen Nutzen.

Es werden nämlich die Späne und Stücken von dem Horne und den Klauen in eben ein solches Boding oder in eine solche Wanne geschüttet, worinnen die Früchte zum Aussäen eingeweichet worden sind. Die fruchtbarmachende Lauge wird ein wenig laulicht darüber gegossen; und es können diese Hornspäne fünf, sechs und mehr Tage in dieser Beize liegen bleiben: denn je länger sie darinnen liegen, desto mehr nehmen sie von dem Oehle an sich.

Wird nun ein Acker zur Saat umgepflüget, so nimmt man noch zweymal so viel von diesen eingebeizeten Horn- oder Klauenspänen, als Frucht auf den Acker gesäet werden soll. Zum Exempel, es müßte der Acker mit einer Metze Samen besäet werden: so nimmt man drey Metzen von diesen Spänen mit sich. Eine Person mit einer Schürze voll dieser Späne, geht hinter dem Ackersmanne, in einer jeden Furche

nach,

nach, und streuet von diesen gebeizeten Spänen in die Furche; und dieses so lange, bis das Feld völlig umgeackert, und keine Furche von Spänen leer geblieben ist. Jedoch kann man dieses hierbey beobachten, daß auf einen guten Acker weniger, auf einen mittelmäßigen etwas mehr, auf den schlechten und magersten aber, die Späne dicker gestreuet werden sollen.

Weil nun das eingesogene Oleum vegetabile in dem Horne länger, als in einem andern Körper, verbleibt, und nur nach dem Regen etwas von dem wachsenmachenden Fette weggiebt: so kann ein Acker, der auf diese künstliche Art gedünget worden, der Frucht drey bis vier Jahre, von diesen eingeweicheten Spänen Nahrung zuflößen. Die gute und gedeihliche Witterung muß freylich auch das Ihrige, und gleichsam das Beste, mit beytragen. Denn ohne diese wäre alle Kunst und Arbeit vergebens.

In Ermangelung der Hornspäne, maßen diese nicht überall zu haben sind, kann man auch Sägespäne, oder, nach dem hiesigen Ausdrucke, Saagschaten, auf die vorige Weise einweichen und beizen lassen. Hierzu sind die von Eichen- und Buchenholze

denen

denen übrigen vorzuziehen. Dieser Dung dauert freylich nicht so lange, als der von Hornspänen.

Könnte man aber auch der Sägespäne nicht habhaft werden, so vertritt deren Stelle das Häckerling; welches ebenfalls in diesem Oele eingeweichet, und in die Furchen gestreuet wird. Die innwendigen Theile der Sägespäne und des Häckerlings sind sehr schwammig, und geben ihre empfangene öhlichte und fette Substanz zum Wachsenmachen, gar bald nach geschehenem Regen, wiederum von sich; mithin kann eine solche gekünstelte Düngung von dieser Art nicht viel länger, als ein, höchstens zwey Jahre, dauern.

Die Unkosten und die Mühe hierbey sind in Wahrheit nicht groß; und ich zweifele auch nicht, daß nicht fleißige und ordentlich denkende Landwirthe diese Arbeit über sich nehmen, und eine solche Düngung zurichten, und anwenden lassen sollten. Was für Fuhren auf die weitentlegenen Felder, wo mannichmal sehr schwer mit dem Fuhrwesen hinzukommen ist, und wie viel wirklicher Mist, auf die naheliegenden Aecker, könnten nicht dadurch ersparet werden?

Burg=

## Burggrav.

Allerdings wäre dieses eine sehr zuträgliche Sache, sowohl für die hohe Herrschaft selbst, als auch insbesondere für den armen arbeitsamen Bauersmann, dem es ohnedieß an der Fuhre und an dem Miste fehlet. Ohne Zweifel werden euch noch mehrere dieser künstlichen Düngungen bekannt seyn? Ihr werdet mich überaus vergnügen, wenn ihr in eurer Erzählung fortfahret.

## Amtmann.

In einem jeden Lande, ja fast in einer jeden Provinz, beschäfftiget man sich mit der kunstmäßigen Düngung; in denen aber am allermeisten, wo der Holzmangel groß, und das Holz theuer ist, und wo die mehresten Einwohner mit Strohe feuern müssen.

Wir haben aber in unseren Gegenden noch nicht alle die Ingredienzien, die sich zu der künstlichen Düngung schicken; wenigstens sind sie noch nicht gefunden, vielleicht auch wohl noch nicht gesuchet worden. Ich werde also nur von einigen annoch reden, worzu ein jeder die Materialien haben kann.

Man nimmt nämlich, um eine Proportion zu wissen, drey Metzen gesiebete Asche von hartem Holze, und eine Metze ungelöschten Kalch. Eben so verhält es sich, wenn man von diesem Dunge mehr machen will; nachdem man nämlich viele oder wenige Aecker damit zu düngen gesonnen ist. Diese Asche, nebst dem ungelöscheten Kalche, schüttet man in eine gereinigte Kalchgrube, oder in einen Kasten, und gießt von der festesten Mistlacke so viel hinein, als zum Auflösen des Kalches und zur Anfeuchtung der Asche genug ist. Man muß es wohl unter einander stoßen und umrühren, damit der Kalch und die Asche gut durch einander kommen, und überall naß werden, und es einem abgearbeiteten Malter oder Mörtel ähnlich sieht. Nachher läßt man es einige Tage und Nächte sich in der Grube recht mit einander durchbeizen, bis es nicht mehr naß und zusammenklebend, aber auch nicht staubicht oder gar trocken ist. Sodann fasset man diesen Dung in Schaffel, Wannen, oder dergleichen Gefäße ein; und führet solchen auf die Aecker, welche zur Saat umgeackert werden sollen; man bestreuet den Acker damit, und pflüget diesen Dung unter.

Wie viel aber von diesem Dunge auf einen Acker zu streuen ist, das steht in eines jeden Hauswirthes eigenem Belieben. Giebt er ihm hinlänglich, so wird es ihm wohlthun, und das Seinige wiederum reichlich zurück geben; wie bey einer jeden bekannten Düngung geschieht. Bekömmt aber der Acker wenig, so giebt er nach seinem Vermögen. Nur dieses ist hierbey noch mit anzumerken, daß dieser Dung nicht auf allen Aeckern nutzbar ist. In einem Boden, der sandig oder kießig wäre, würde eine solche Düngung wegen der Hitze, welche die Asche in sich führet, mehreren Schaden als Nutzen anrichten; in einem lettichten und leimichten Grunde hingegen, die vortrefflichste Wirkung thun, worauf also hauptsächlich Acht gegeben werden muß.

Damit ihr aber auch von einer künstlichen Düngung auf solchen Feldern, deren Grund aus Sande oder Kieße besteht, einen Unterricht haben möget: so werde ich euch eine dergleichen hiermit bekannt machen. Man nimmt so viele Metzen Kalch, als man glaubet, auf seinem Acker nöthig zu haben, und löschet solchen in einer Kalchgrube, mit guter fetter Mistlacke eben auf die

Art ab, wie man denselben zu dem Bauwesen zubereitet.

Diesen zu einem Breye abgelöscheten Kalch läßt man einige Monate nach einander, auch wohl gar über Winter, in der Grube liegen; denn je länger der Kalch in dieser Art liegt, desto mehr verwandelt er sich in ein Fett, und desto besser kömmt er einem hitzigen Boden zu Statten, und dienet ihm zur Abkühlung.

Hat sich nun der auf gemeldete Art und Weise abgelöschete Kalch lange genug durchgebeizet, so sticht man denselben mit einer hölzernen Schaufel stückweise aus der Grube heraus, und knetet, auf einem Brette oder einer Tafel, durchgesiebete Holzasche darunter, und machet Ballen daraus, etwan in der Form eines großen holländischen Käses. Man trocknet diese Kalchkäse an der Sonne, oder in einem Backofen, aus welchem das Brodt herausgenommen worden, damit sie recht trocken werden. Diese Ballen verwahret man an einem trockenen Orte, bis sie zum Gebrauche nöthig sind.

Will man nun einen Acker vor dem Anbauen damit düngen, so stößt man so viel von diesen Käsen, als man glaubet, daß es

genug sey, ganz klein, füllet das zerstoßene Pulver in Säcke, und bringt es auf den Acker, auf welchem solches ausgestreuet und sogleich untergeackert wird; denn sonst würde es der Wind auf andere Aecker hinübertreiben.

Den Nutzen dieser künstlichen Düngung wird ein jeder wahrer Wirthschafter empfinden, der sich die wenigen Kosten, und die geringe Mühe bey der Zubereitung nicht abschrecken oder verdrießen läßt. Und wie wohl würde es denen weit entlegenen Aeckern thun, welche mannichmal in acht und mehreren Jahren keinen andern Dung bekommen, als was von ungefähr die Vögel darauf fallen lassen, wenn sie durch dergleichen künstlichen Dung erfrischet würden!

Dieser durch die Kunst zubereitete Dung ist ebenfalls den Wiesen und Grasgärten ungemein nützlich. Es muß aber die nämliche und gleiche Beobachtung, wie bey den Aeckern, damit geschehen; daß nämlich die erste Zubereitung des Kalches und der Asche nur auf sauere und sumpfige, die letztere aber auf süße und trockene Wiesen, angewendet wird, wenn solche den Nutzen, den sie hervorbringen kann, leisten soll. Bey

unserer

unserer weiteren Unterredung werden wir annoch ein mehreres von den Wiesen zu erinnern haben.

## Burggrav.

Ihr habet in der ersten Unterredung vieles von den weisen Einrichtungen in England, Schweden, Frankreich, und mehreren anderen Ländern angepriesen, welches ich noch zu vernehmen hoffe; denn es werden dieselben unfehlbar in ihren ökonomischen Schriften etwas davon aufgezeichnet haben, die mir euer patriotisches Herz, und eure Liebe zum Landleben, nicht verschweigen wird. Zuvörderst aber werdet ihr mir die Düngung der Felder, als das erste und nöthigste Geschäfft einer wahren Landwirthschaft, von diesen Ländern bekannt machen, damit wir uns hier ebenfalls darnach richten können.

## Amtmann.

Es sind allerdings in ihren landwirthschaftlichen Büchern versuchete und wahrbefundene Nachrichten davon angeführet; auch sogar die allgemeinen Handthierungen, die in einem sehr ordentlichen Gange sind,

werden darinnen beschrieben. Besonders aber wird sowohl die gewöhnliche, als auch die künstliche Düngung, aufs Beste empfohlen.

Ein jedes Land richtet sich zwar nach der inneren Lage und Beschaffenheit seines eigenen Bodens. Zum Theile werden auch noch einige Landesgebräuche und Gewohnheiten des Landmannes, deren ein jedes Land seine eigenen hat, mit beybehalten. Dieses aber kann uns gar nicht hindern, daß wir das Gute und Nützliche nicht auch nach unserer Bodenlage, und nach denen beybehaltenen Gewohnheiten, in der Bearbeitung sollten anwenden können. Nur muß man ein richtiges Ein- und Abtheilen, und einen sicheren Mittelweg zu treffen, sich angelegen seyn lassen, und nicht sogleich den gewöhnlichen Einwurf im Munde führen: Die wirthschaftlichen Bücher sind freylich schön geschrieben, und lassen sich recht angenehm lesen, aber in der Ausübung bleibt man darinnen stecken; so sind auch dieses sehr schlechte Landwirthschafter, welche die Oekonomie aus Büchern erlernen wollen.

Dieses ist zwar in soweit wahr, aber nur bey denenjenigen, welche ökonomische Bücher

eher lesen und gar keine Erfahrung noch Ausübung haben, und eben so wenig Urtheilskraft besitzen; sondern allem und jedem, dem Buchstaben nach, wie es ihnen ihr kurzer Begriff zeiget, folgen, und es so einrichten wollen. Es läßt sich aber dieses nicht so leichtlich von einem Landwirthe, und noch weniger von einem Wirthschaftsbeamten, vermuthen.

Ich muß daher nochmals erinnern, daß ein verständiger Landwirth auf den Boden seiner Aecker sehr genau Acht geben soll, auf daß er wisse und erkenne, welcher Boden aus schwarzer Erde, welcher aus leimichter, aus Letten oder Tögel, und welcher aus Sande oder Kieße bestehe, damit er seine Düngung darnach einrichten könne. Hieran ist überaus vieles gelegen, wie ich in dem vorherigen schon gewiesen habe: sonst würde er, anstatt dem Acker etwas zu Gute zu thun, solchen auf drey Jahre verderben; denn so lange dauert ungefähr die dem Acker zugeführete gemeine Düngung.

In England wird eine gewisse Art mürber und fetter Kieß, und ein öhlichter steifer Schlamm aus der Erde gegraben, welcher Märgel genennet wird. Diesem Mär-

gel können in denen engländischen Haus- und Landwirthschaftsschriften, welche durch eine ökonomische Gesellschaft zum allgemeinen Aufnehmen des Feldbaues in England herauskommen, nicht genugsame Lobsprüche beygeleget werden. Ich will in der Kürze einige davon anführen.

„Der Märgel, saget diese Gesellschaft, ist, „wo er gefunden wird, ein Schatz für einen „Landmann; und es ist kein Land in der „Welt, wo er mehr gefunden wird, als in „England: doch sind wenig Oerter, von welchen es bekannt ist, daß er daselbst liege. „Die Landleute sind in keinem Dinge so „nachläßig gewesen, als in dem Aufsuchen „dieser schätzbaren Waare ꝛc. Wenn man „zurücksieht, was ehemals in Ansehung des „Märgels bekannt gewesen: so muß man „erstaunen, wenn man sieht, wie sehr die „Landwirthschaft in diesem wesentlichen „Stücke in England abgenommen hat. „Unsere Vorfahren vor zwey tausend Jahren wußten gar wohl, was sie an dem „Märgel für einen Schatz besaßen, und „kannten den Gebrauch desselben sehr gut. „Die alten lateinischen Schriftsteller rühmen den englischen Märgel gar sehr, und

„sagen

„sagen uns, daß die Länder ungemein „dadurch bereichert worden. Sie erzäh„len verschiedene Arten desselben, und „scheinen seine Natur und Eigenschaft bes„ser zu kennen, als der größeste Theil „unserer Pachter.„

Diese Anmerkung einer englisch-ökonomischen Gesellschaft bestätiget hiermit, daß ich mich in meiner Muthmaßung, die ich in unserem ersten Gespräche geäußert, gar nicht geirret habe, daß unsere uralten Vorfahren in dem Feld- und Ackerbaue, und überhaupt in der Land- und Hauswirthschaft, viel erfahrener und gegründeter gewesen seyn müssen, als unsere jüngeren Vorfahren; und daß wir Ursache genug haben, zu suchen und uns dahin zu bestreben, der Wissenschaft dieser verehrungswürdigen Urvorfahren näher zu kommen.

„Wir sehen, schreibt diese Gesellschaft, „was Märgelgruben anjetzo, wo sie geöffnet „werden, für Schätze sind, und was für Vor„theil dem Lande dadurch zuwachse. Wir „müssen uns daher bemühen, ihn an meh„reren Orten zu finden, und den Vortheil „davon allgemein zu machen. Der Mär„gel besteht aus zweyerley Arten, nämlich

„aus reinem und unreinem: die reinen Arten „kommen alle ihrem innerlichen Wesen nach „überein; der Unterschied besteht bloß in „dem Grade ihrer Härtigkeit, und in der „Farbe.„ *)

Reiner

*) Von dem Schlamm- oder letten-artigen Märgel habe ich in Ober- und Unteröstreich, desgleichen auch in Böhmen und Mähren, an verschiedenen Orten, von der feinesten und besten Gattung angetroffen; auch erst noch in gegenwärtigem laufenden Jahre, zu meiner größesten Zufriedenheit, hin und wieder gesehen, daß man Gebrauch davon machet. Ich selbst habe seit verschiedenen Jahren die zuverläßlichsten Proben davon; denn ich habe sowohl den leichten als strengen Grund, insgemein damit verbessert. Von dem harten oder Kießmärgel, ist mir aber nur eine einzige Grube zu Gesichte gekommen; und diese ist gar nicht aus der Ursache eröffnet worden, daß diese vortreffliche Düngerde, auf die nahe liegenden zähen und leimichten Felder geführet werden sollte, um solche zu verbessern; sondern bloß und allein wegen des Mangels des wahren Stein- und Sandkießes, welchen man nöthig hatte, die ganz nahe vorbeygehende große Landstraße, die aus Oestreich, durch Mähren, in Schlesien führet, damit zu unter-

Reiner Märgel ist eine Materie, die der Walkererde zu vergleichen ist. Ob die Wal-

terhalten, und die etwanigen Vertiefungen darinnen auszufüllen. Wer diese Straße passiret, und ein wenig aufmerksam gewesen ist, der wird sogleich wahrgenommen haben, wie die zu beyden Seiten des Weges in Vorrath aufgeschüttete Kießmärgelhaufen, welche schon einige Monate der Sonne, Luft, dem Thau und Regen ausgesetzet gewesen sind, sich aufgelöset, zusammengesunken, und ein moderichtes verwesetes Ansehen bekommen haben. Wenn ein Wagenrad diese Haufen durchschneidet, so sieht man gleichfalls ganz deutlich, den Fett- und Seifen-artigen Schimmer hervorleuchten. Bey anhaltendem Regenwetter, ist die Strasse, so weit sie mit diesem vermeyneten Kieße überschüttet ist, unerachtet sie in derselben Gegend am höchsten liegt, dennoch viel kothiger, als irgend an einem anderen Orte. Wie wohl würden die Herren Wirthschaftsvorsteher, oder die Straßenbesichtiger thun, wenn sie dem gemeinen Manne anriethen, daß er diesen Kießmärgel, anstatt zu der Straße, auf ihre Aecker führen und solche verbessern sollten; wenigstens sollten sie verbiethen, daß diese so kostbare Straße, anstatt dieselbe zu unterhalten und auszubessern, durch diese Düngerde, nur noch mehr verdorben werde.

Walkererde in unseren östreichischen Ländern bekannt ist, weis ich nicht; ich zweifele auch sehr daran, indem wir noch keine sonderlich berühmten Tücherfabriken in unseren Gegenden eingeführet haben, welche wir vielleicht eben sowohl in den verschiedenen und weitläuftigen Ländern und Reichen suchen, und so gut, als wie die Engländer in ihrer Insel, finden könnten.

Der Märgel ist weich und fettig anzufühlen; er ist nicht zähe, wie der Letten, oder staubicht, wie der Ocker. Diese Art Erde, welche den Engländern überaus großen Nutzen bringt, indem solche von den Mahlern, Künstlern, Handschuhmachern, und Lederarbeitern in großer Menge verbrauchet wird, ist meines Wissens gleichfalls, wie die erstere, in unseren Gegenden noch zu wenig bekannt. Aber warum? Niemand kennet die Schätze der Erde genug, welche die gütige Natur unseren gesegneten Ländern zugetheilet hat. Vielleicht sind wir dem Zeitpunkte nahe, und vielleicht hat die Vorsicht die Schlüssel zu allen diesen Reichthümern, die unsere weitläuftigen Provinzen wirklich besitzen, unserer allerglorreichesten Monar-

chinn,

chinn, bis zu der Errichtung einer ökonomischen Pflanzschule, aufbehalten. *).

Der Ocker ist eine Erde von verschiedenerley Farben. Die gemeinesten sind roth, braun, gelb und strohfarben. Der Märgel ist auch nicht sandicht, wie der Leimen, sondern von einer zarten, feinen Natur, und es ist ihm keine andere Art Erde gleich.

Wenn ein Landwirth ein Stück von dieser Art Erde findet, sie mag nun bey Grabung eines Brunnens, oder durch einen anderen Zufall, ausgeworfen werden, und die Farbe mag beschaffen seyn, wie sie wolle: so kann er sich darauf verlassen, daß es Märgel ist. Und, um desto gewisser davon überzeuget zu werden, darf er nur ein Stück davon in ein Gefäß mit Wasser werfen: so wird er finden, daß sie, eben wie die Walkererde, aufschwellen, und auf gleiche Weise sich zerbröcke-

*) Der Ocker liegt gemeiniglich über oder zwischen dem Märgel; oder wenigstens in den Gegenden, wo der Märgel gefunden wird. Unsere östreichischen Bauern graben dieser Erde in den tiefen Hohlwegen nach, wo sie deren ansichtig werden, und streichen die Einfassungen ihrer Häuser braun oder gelb damit an; ohne daß sie ihr einen Namen zu geben wissen.

bröckelen werde. Dieses ist eine gewisse Bestätigung.

Von diesem reinen Märgel giebt es eigentlich vier Hauptarten, die nach ihren Farben unterschieden sind, nämlich einen weißen, einen rothen, einen gelben und einen blauen. Es giebt auch einen schwarzen, aber der ist nicht so gemein. Die Farbe des Märgels ist kein gewisser Beweis von seiner dichten oder bröckelenden Beschaffenheit. Ueberhaupt ist der blaue der festeste, und der weiße der weicheste; der rothe und gelbe sind zwischen beyden, in einem mittleren Grade.

Man kann eine jede feste Art davon in der frühesten Jahreszeit auf sein Kornfeld legen, damit die Witterung ihn vor dem letzten Umackern mürbe mache. Auf die Wiesen und Hutweyden kann man ihn ebenfalls auf diese Art auflegen und dünne ausbreiten. Ist es weißer Märgel, oder eine von den lockerichten Arten: so brauchet er nicht eher aufgeleget zu werden, als mit dem spätesten; weil er sich fast eben so bald auflöset, als er dem Wetter bloßgestellet wird.

Die ökonomische Gesellschaft drücket sich weiter aus: „Wir haben erwähnet, daß der „Gebrauch des Märgels, in der Landwirth-

„schaft

„schaft in diesem Lande, zu den Zeiten der „Römer bekannt gewesen. Es ist also ein „deutlicher Beweis, daß er vor langer Zeit „an vielen Orten gebrauchet worden ist, wo „die Landleute jetzo nichts mehr davon wis„sen.„ (Dieses kann gewißlich auch von unseren Ländern und Gegenden gesaget und verstanden werden.) „Ein betrübetes Zeug„niß, daß die Landwirthschaft, die es so „wohl verdienete, verbessert zu werden, in „den letzteren Zeiten, anstatt zuzunehmen, „vielmehr abgenommen hat!„ (Wenn eine engländische ökonomische Gesellschaft diese rührende Klage über ihre Landesleute führet, die doch fast die fleißigste und ordentlichste Wartung im Feldbaue beobachten; was sollen wir denn von den unserigen sagen, die noch sehr weit davon entfernet sind, dem Landwirthschaftsbaue so, wie ermalen in England besorget wird, ähnlich zu werden?) Will nun jemand diesen vortrefflichen Dung, nämlich den Märgel, suchen und benutzen: so muß man bey einem jeden Ausgraben, wo es auch geschieht, es sey bey einem Brunnengraben, Teichausgraben, Grabenaufwerfen, ja auch auf den Pflug Achtung geben, was solcher für

Erde hervorbringt, die von der anderen unterschieden ist. Bemerket man bey diesen Vorfällen eine solche Erde, die einige Anzeige geben könnte: so muß man den Versuch damit vornehmen, ob sie im Wasser zergehe oder im Feuer krache oder prassele; und was für Wirkungen Sonne und Luft darauf machen, wenn sie zween oder drey Tage bloß darinnen liegt.

Giebt nun eine solche Erde, die einem die Muthmaßung auf den Märgel veranlassen kann, diejenigen Kennzeichen von sich, die ich vorher schon gemeldet habe: so ist der Märgel gefunden. Man muß demnach an dem Orte, wo die Märgelspuhren beobachtet worden, nachgraben, und die Ader oder die Schicht des Märgels zu entdecken suchen. Man muß nämlich mit Spaden, etwan drey oder vier Schuh im Vierecke, Löcher eingraben lassen, von zween oder drey Schuh tief. Hätten sich etwan die Merkmaale vom Märgel wieder verloren: so muß man sich des Erdbohrers bedienen, und hin und wieder bis ungefähr sechs Schuh einbohren, aber nicht tiefer. Denn so bald man den Märgel tiefer, als eine Klafter, oder acht Schuh, aus der Erde hervorholen muß:

muß: so ist er zum Dunge zu kostbar. Bey einem jeden Herausziehen des Bohrers, muß man die hervorgebrachte Erde genau untersuchen, bis man seinen Zweck erreichet hat.

In denen Gegenden, die einen lettichten Grund haben, findet man denselben am ersten, wie auch in der größesten Menge. Nach diesem ist er auch unter der mürben schwarzen Erde zu finden, und auf diese folget der leimichte Grund. Bisweilen liegt er auch unter dem Kieße, aber gar selten in großer Menge. Zu Zeiten wird welcher auf dem Sandboden gefunden. Geschiehr es, so sind es ganz dünne Adern, welche gemeiniglich sehr tief gehen.

Unter dem Letten oder Tögelgrunde liegt er nicht nur am häufigsten, sondern ist auch von der feinesten Art. Mehrentheils ist er mit ein, zwey, bis drittehalb Schuh hohem Letten bedecket: überhaupt aber ist er der feineste, reineste und reicheste Märgel, den der Landmann unter seinem Boden erwarten kann. Es eräuget sich gar oft, daß man eine Ader oder Schicht von sechs und mehreren Schuhen dick, Märgel antrifft, der kaum anderthalb Fuß von der Oberfläche der Erde entfernet ist.

Der kießicht geformete Märgel muß über Winter auf dem Acker in kleinen Häuflein liegen bleiben, damit ihn der Frost und die Luft, den Winter hindurch, erweichen und brechen möge. Ist er aber von der feinen, zarten und weichen Art: so schüttet man solchen gleich aus einander. Bey dem Märgel muß man aber doch behutsam umgehen; denn nicht aller Märgel schicket sich auf alle Böden. Was den einen Boden gut machen könnte, das würde einen andern verderben.

## Burggrav.

Weil ihr mir aber nun schon so viele Nachrichten von dem Märgel gegeben habet, so gebet mir auch noch den weiteren Unterricht davon. Denn ob schon diese Art Dung in unseren hiesigen Ländern und Gegenden noch nicht bekannt ist: so könnte sich dennoch eine Gelegenheit eräugen, daß man diese Erde durch einen ungefähren Zufall ansichtig würde, und die Probe, die ihr gegeben, damit anstellen könnte; sodann wäre ich, den Gebrauch davon zu machen, schon im Voraus belehret.

## Amtmann.

Der Märgel ist nicht Englande allein eigenthümlich; sondern man bedienet sich dessen auch zur Düngung in Frankreich, in den Niederlanden, in Schweden, und in vielen Provinzen Deutschlandes. Vielleicht fangen wir in unseren Gegenden auch bald an, mit zweyen Augen zu sehen. Gewißlich würden sich alsdann die Schätze der Erde aufthun, und wir würden erkennen, in was für einer glückseligen Lage der Boden unserer Felder, ja überhaupt unserer ganzen Länder, liegt; und es dürfte mit der Zeit noch geschehen, daß diejenigen Länder und Provinzen, die sich gegenwärtig selbst die fetten und reichen nennen, in Ansehung der unserigen, mager und arm wären. Allein, es muß mit Verstande angefangen, und in dem Fleiße fortgegangen werden.

Die englische ökonomische Gesellschaft schreibt: „Es sind sehr wenig Länder, die „nicht durch Märgel können verbessert wer„den; einige erfordern jedoch denselben mehr, „als andere. Auch giebt es mancherley Arten „von Märgel, so wie man auch verschiedene „Arten von Boden hat; und die eine Art „Märgel schicket sich nur für eine gewisse Art

„von Boden, so wie sich die andere Art wie „derum für einen anderen Boden schicket.„

An einigen Orten in England legen sie eine solche Menge Märgel auf ihr Land, daß sie dadurch vielmehr einen neuen Boden machen, als den vorigen bloß verbessern. Sie führen funfzehn, sechzehn bis achtzehn hundert Ladungen Märgel auf einen einzigen Acker. Sie verwenden solchergestalt, bloß für Graben und Fuhren, zu hundert und zehen bis hundert und dreyßig Gulden auf einen Acker. Dafür nutzen sie ihn aber auch, wenn er gut in Acht genommen wird, zwanzig bis dreyßig Jahre. *)

In den ersten Jahren pflügen sie ihn gar nicht tief; sie schneiden nur einen Zoll tief in den Boden hinein, um den Märgel nicht gar

*) Ich habe einen zu Feldfrüchten allzuleicht befundenen Acker, welcher zwey tausend vierhundert Quadratklaftern in sich schließt, in spätem Herbste mit Letten-artigem Märgel von blaulichter Farbe überführen, und solchen drey Zoll hoch aus einander streuen, und über Winter der Luft, dem Regen und Schnee, bloß liegen lassen. Im Frühjahre, und zwar mit Ausgange des Merzes, ließ ich ihn unterpflügen, und sogleich Gerste darauf aussäen, und bekam

gar zu tief hinunter zu bringen. Dieses ist eine ganz besondere Gewohnheit. Sandichter Boden erfordert den meisten Märgel, und wird auch am besten dadurch gebessert. Der Vortheil, der solchem Boden daraus erwächst, ist kaum zu glauben, wenn man es nicht selbst sieht.

Der Märgel, welcher sich zu einem sandigen Boden schicket, ist der, welcher unter einem lettichten Grunde herausgegraben wird. Der mit darunter befindliche Letten verbindet sich mit dem leichten Sandboden, daß er zugleich eine fette und bereichernde Erde wird, und eine Festigkeit bekömmt.

Dieses ist ein Gebrauch des Märgels, an welchem seine Kraft am vollständigsten gesehen wird; denn durch dieses Mittel weis



kam sogleich im ersten Jahre eine vortreffliche Erndte. Auf ein Gartenfeld, welches einen strengen sogenannten salpeterichten Grund hatte, nahm ich grauen Märgel, der zwischen Sandschichten lag, und ließ ihn fünf Zoll hoch anschütten, und gleichfalls den Winter auf der Oberfläche liegen. Im Frühlinge ließ ich ihn untergraben. Ich spürete aber das erste Jahr keine sonderliche Wirkung; da hingegen in den folgenden, und bis jetzo, ist dieses Stück Land in einem unverbesserlichen Stande.

man, daß Länder, die sonst fast gar nichts hervorbringen wollten, erstaunliche Erndten gebracht haben. Vor allen Dingen aber muß man dahin sehen, daß sich der Märgel gut zu einem Boden schicket; und das geschieht nach dieser Regel: je sandiger der Boden ist, desto lettiger muß der Märgel seyn.

Nächst dem sandichten Boden haben die leimichten vom Märgel den größesten Vortheil, insonderheit aber, wenn der Boden mehr aus Sande, als lettichten oder leimichten Theilen, zusammengesetzet ist. „Ich „habe Land gesehen, (saget ein erfahrener „Oekonomus,) dessen Boden geschickter ge„wesen wäre, Ziegel davon zu machen, als „Korn zu tragen; das aber durch den Mär„gel so verbessert worden, daß das Korn „beym ersten Ansehen wie Gras gestanden, „und nachgehends ein solches Gedeihen ge„geben hat, daß jeder Halmen zur gehöri„gen Reife gekommen ist.„

Der Märgel für einen leimichten Boden muß der reineste und feineste seyn, unter welchem sich gar kein Letten befindet. Würde der Landmann einen solchen Märgel auflegen lassen, als wie auf die Sandfelder, nämlich unter dem sich Letten befindet: so würde er

seinen Zweck verfehlen „Ich habe aus der „Erfahrung, daß von allen Arten von Mär„gel der blaue, reine und zarte sich am besten „zu dem leimichten Boden schicke; nach die„sem ist der gelbe der beste. Ein Landmann „thut freylich auch wohl, daß er sich des „kießichten oder Steinmärgels bedienet, „wenn er keine andere Art in der Nähe ha„ben kann. Hier finde ich noch nöthig, zu „erinnern, daß der Kieß- oder Steinmär„gel keinesweges dem gemeinen Kieße, noch „weniger einem Steine, ähnlich sieht. Es „ist eine festscheinende Materie, welche schier „die Gestalt der kleinen Schmiedeschlacken „hat, aber mehr erdig als steinicht, anzugrei„fen ist. Muthmaßlich ist es eine öhlichte „oder fette Materie, die sich durch ein Erd„beben, oder durch eine andere Hauptverän„derung in der Erde, mit anderen feinen „Körpern zusammengeschmolzen hat.„

Die Methode, das Land mit Märgel zu düngen, ist in der Vernunft gegründet; und diese sowohl, als die Erfahrung, werden am besten zeigen, auf was für Art solches geschehen müsse. Die reinen Märgel sind alle fetticht; die vermischeten Arten sind entweder lettichte, sandichte, leimichte oder

steinichte. Wenn man hierauf nur Achtung giebt, so kann man in dem Gebrauche nicht leicht irren. Es wäre nicht vernünftig gehandelt, wenn Märgel, der mit Letten vermischet ist, auf einen lettichten Grund, und der, welcher Sand bey sich hat, auf einen sandichten Boden gebracht würde; und so ist es mit den übrigen Arten allen beschaffen.

Der Märgel ist sowohl zum Fettmachen, als auch zur Temperirung des Bodens, anzuwenden; und ich habe schon in unserer ersten Unterredung Anweisung gethan, wie man lettichte, leimichte, Sand- und Kießäcker temperiren solle. Ich habe auch erinnert, daß man auf den Wiesen und Hutweyden eben so, als wie auf den Aeckern, bey dem Märgelauflegen, auf die Grundlage des Bodens Acht haben müsse.

Für einen weißen kreidichten Boden ist der Märgel nicht die allerbeste Düngung; weil der Märgel an und für sich selbst in einem gewissen Grade kreidiger Natur ist: die Kreide ist aber an und für sich selbst eine gewisse Art von Düngung. Der Unterschied zwischen Kreide, die zu einer Düngung gebrauchet wird, und dem kreidichten

Märgel,

Märgel, ist dieser, daß der Märgel geschwinder wirket, als die Kreide, und daß er das Land nicht so sehr abnutzet, als die Kreide, welche es am Ende unfruchtbarer machet, als es vorher gewesen. Ein Landmann kann aber seinen kreidichten Boden gar wohl mit Märgel belegen; er muß nur die gehörige Art dazu aussuchen, nämlich den reinen, blauen, rothen und gelben.

Die beste Art, die mit Märgel belegeten oder bestreueten Felder zu besäen, ist unter die Furchen, oder daß das Getrayde untergepflüget werde; dieses ist durch die Erfahrung bestätiget. Der Landmann muß das erste Jahr der völligen Wirkung noch nicht entgegensehen: sie wird aber dauerhaft seyn, und nach der Beschaffenheit des Bodens, und nach der Art des Märgels, von sieben bis auf zwanzig Jahre dauren.

Bey dem Auflegen oder Ausstreuen des Märgels auf die Felder ist dieses noch zu beobachten, daß man den steinartigen frühzeitig im Jahre, den lettichten etwas später, den mit Sande vermischeten, und den reinen puren Märgel aber am spätesten und zuletzt, auf die Felder bringe. Der

harte und steinichte ist mit seiner Wirkung am langsamsten, aber sie dauret lange.

Der lettichte oder tögelartige Märgel sollte billig niemals mit dem Anfange des Winters aufgeleget werden; denn er wird zu Zeiten, anstatt sich aufzulösen, durch die häufige Nässe zähe, und das Land wird dadurch verschlimmert. Dieses ist einer von denen Zufällen, daß die Landleute an einigen Orten, sich so sehr wider den Märgel erkläret haben, nachdem sie ihn gebrauchet. Zufälle sind bey allen Dingen möglich, und gemeiniglich rühren sie von der Unwissenheit her. Bisweilen verursachen solche auch die Witterung, und da muß sich ein vorsichtiger Landmann erkundigen, wie er ihnen abhelfen könne.

Sollte sich der Märgel auf gedachte Art binden und zähe werden: so muß man eine kleine Quantität von Märgelkalche oder ordentlichen gemeinem Kalche, der mit verfauletem Miste gemischet ist, darüber herstreuen. Dieses wird ihn sogleich brechen und auflösen. Die reiche Erndte, die er erhalten wird, wird ihm keine Ursache geben, sich über seine doppelt angewandten Kosten zu beklagen.

Wenn

Wenn das Feld eben liegt, welches man mit Märgel belegen will: so muß auch der Märgel eben, das ist, in einer gleichen Dicke, darüber ausgebreitet werden. Liegt aber dasselbe abhängig: so muß es auf dem hohen Theile noch halb so dick, als auf dem niedrigen, beworfen werden; denn der Regen wird genug hinunterführen, daß dadurch alles gleichfett wird. Diese Beobachtung sollte billig bey allen Arten von Düngungen angewendet werden, daß man die Anhöhen der Aecker mehr, als in der Tiefe, damit versehen sollte.

Nunmehr werde ich nur noch einige Anmerkungen mit beybringen, welche die engländische ökonomische Gesellschaft von der großen Fruchtbarkeit des Märgels gemachet hat. Zuvörderst ist die Quantität Kornes, die auf einem wohlgemärgelten Lande reif wird, viel größer, als das, welches seine Nahrung auf einem andern Boden hat; denn nichts hat so viele natürliche Nahrung für das Korn in sich, als der Märgel.

„Ich habe ein so sehr unfruchtbares „Stück Landes, daß gemeine Heyde nicht „schlimmer seyn kann, gesehen, worauf der „Märgel mit dem größesten Nutzen gebrau-

„chet

„chet worden. Dieser Boden, der vorhero „wildem Grase und Unkraute kaum Nah„rung geben konnte, brachte, nachdem er „wohl mit Mergel beleget war, eine erstaun„liche Erndte.„

„Ich habe diesen Versuch machen sehen; „es hatte ein Mann auf seinem Gute einen „guten, fetten, aber etwas lettichten Mär„gel gefunden. Hierauf ließ er einen Acker „seines unfruchtbarsten Landes, der bey „Menschen Gedenken kaum das gering„ste hervorgebracht hatte, mit vierhundert „Fuhren von dem Märgel belegen. Die „Augen aller Landleute in der Nachbar„schaft waren auf ihn gerichtet; und das „erste Jahr fiengen sie an, ihn als einen „Projectmacher auszulachen; denn der „Acker gab nicht viel. Die drey fol„genden Jahre aber ward die Erndte weit „stärker, als auf einem ihrer besten Län„der, ungeachtet er nichts mehr hinzuge„than hatte.

„Die Sache verhält sich in der That „also; und ist dieses nicht ein leichter Weg „für einen Landmann, sein Glück zu ma„chen? Sieht er, daß er Märgel haben „kann, so darf er ein solches Stück Landes

„nur

„nur auf eine gehörige Art damit bearbei-
„ten; es wird ihm wenig kosten und ihm
„mehr eintragen, als der schönste Boden
„im ganzen Lande.„

Der größeste Vortheil, der mit dem Gebrauche des Märgels verknüpfet ist, ist seine dauerhafte Wirkung. Guter Mist verliert schon im dritten Jahre seine Kraft: der Märgel aber wirket an einigen Orten dreyßig Jahre lang; und kostet es gleich im Anfange noch zehenmal so viel: so werden die Kosten doch auf das reichlichste ersetzet; und zwischen den Erndten eines mit Märgel und eines mit Miste gedüngeten Landes, ist gar kein Vergleich zu machen.

Es finden sich Jahre, da fast alle andere Arten von Ländern fehlschlagen: der Märgel aber verursachet, daß sich ein Land in allen Witterungen gut hält. Wenn also andere schlechtes Korn haben, so hat derjenige, der sein Land mit Märgel dünget, sehr gute Erndte. Dieß bereichert ihn doppelt, sowohl in Ansehung des hohen Preises des Kornes, als auch in Ansehung des Vortheiles, den sein Land hat. Kurz, es sind viele Wege, wodurch ein Landmann, vermittelst Sorgfalt und Fleiß, sich glück-

lich

lich machen kann: keiner aber ist besser, als dieser.

Hier muß ich noch zuletzt eines Schreibens Erwähnung thun, welches einem Mitgliede der engländischen ökonomischen Gesellschaft, von einem engländischen Landwirthe, welchen die Gesellschaft einen würdigen und erfahrenen Herrn nennet, zugeschicket worden ist. Es lautet von Worte zu Worte also:

Mein Herr!

„Da ich vernehme, daß Sie über die „Natur und den Nutzen des Märgels Unter„suchungen anstellen, und Willens sind, ih„re Anmerkungen drucken zu lassen: so neh„me ich mir die Freyheit, ob ich Ihnen „gleich unbekannt bin, zu einem so guten „Werke auch das Meinige mit beyzutra„gen. Sie können sich darauf verlassen, daß „alles, was ich sage, wahr sey; denn ich habe „es versuchet. Ich muß nothwendig sagen, „daß unsere Pachter den Nutzen des Mär„gels auf dem Kornlande gut genug kennen: „sie gebrauchen ihn aber auf Weyden und „Wiesengründen nicht so häufig, als sie „wohl thun könnten. Ich habe schon seit

„vielen

„vielen Jahren besser Heu und besser Futter „für mein Vieh gehabt, als alle meine „Nachbarn. Ich sage ihnen zwar, daß sol„ches daher komme, weil ich meine Wie„sengründe mit Märgel dünge: aber sie „wollen es nicht nachthun.

„Ein einziges Mal habe ich einer meiner „schönen Wiesen damit Schaden gethan, „daß ich lettichten Märgel darauf geleget; „und ein anderes Mal vergrub ich mein „Gras fast gänzlich, weil ich zu viel auflegete. Nunmehr aber, da ich durch häu„fige Versuche die rechte Art, und die gehö„rige Proportion der Märgels ausfündig „gemachet habe, schlägt es mir niemahls fehl.

„Ich lege einen leichten bröckelichten „Märgel auf meine Grasgründe; ich kehre „mich dabey nicht an die Farbe, und nehme „zwanzig Ladungen auf einen Acker, (dieses dürfte ungefähr eine östreichische Gewanthen ausmachen,) „welches mir alle„zeit zehenfachen Vortheil wieder einträgt.

„Noch eines muß ich Ihnen sagen, das ich „aus der Erfahrung gelernet habe. Wenn „ich Willens bin, ein Stück Land aufzu„brechen, so belege ich es zwey Jahre vor„her wohl mit Märgel. Ich nehme dabey

„drey-

„dreyßig Ladungen guten Märgel zu einem „Acker; und durch dieses Mittel ist mein „erstes Jahr, wenn ich anbaue, besser, als „anderer Leute ihr zweytes und drittes, nach „der Bewerfung des Märgels.

„In Ansehung meines gepflügeten Lan„des, welches ich mit Märgel belege, muß „ich Ihnen auch noch dieses sagen: ich fan„ge nicht mit Weizen an, wie andere thun, „sondern ich säe zuerst Haber; denn das „Land hat Herz genug, solchen gut hervor„schießen zu lassen; und in den drey oder „vier folgenden Jahren säe ich Weizen oder „Gerste darauf. Auch thue ich noch dies „es: ich egge meinen Märgel ein, kurz zu„vor ehe ich pflüge, und solchergestalt mische „ich meinen Märgel auf die beste Art, die „nur seyn kann, mit dem Boden.

„Ich habe es auf verschiedenen Grün„den, die ich besitze, mit verschiedenen Quan„titäten Märgel versuchet. Einige erfor„dern mehr, einige weniger: doch halte ich „dafür, das Mittel zwischen hundert und „hundert und funfzig Ladungen für einen „Acker, (Gewanthen) sey die gehörige Pro„portion.

„Ich

„Ich habe ein Feld, auf welchem ein „Acker über zweyhundert Ladungen ver„schlang. Nunmehr aber sehe ich, daß sol„ches daher gekommen, weil ich eine un„rechte Art gebrauchet hatte. Ich finde aus „der Erfahrung, daß der Märgel für meine „flachen Länder am besten sey: denn auf „anderen bleibt er nicht so gut liegen; er wird „gar zu leicht vom Regen aufgelöset und „weggespühlet. Auf solchen Feldern brau„che ich allezeit eine größere Quantität, aber „sie haben nicht so gute Art.

„Können Ihnen diese Anmerkungen et„was nützen, so soll es mir sehr angenehm „seyn, wenn ich Ihre patriotischen Absichten „dadurch habe befördern helfen. Ich bin, „mein werther Herr, *).

Dero

ergebenster Diener,

William Hunsdon.

Ich

*) Die Wiesen zu märgeln, und daß es sehr nützlich ist, kann ich ebenfalls aus der Erfahrung bestätigen. Ich habe ein Stück Wiese, die aber schon acht Jahre vorher zu einer künstli-

Ich habe mich, mit vielem Bedachte und Willen, bey der Beschreibung des Märgels und seinemeinträglichen Nutzen, etwas länger aufgehalten, als sonst meine Gewohnheit ist: ich vermuthe daher auch, daß es nicht nöthig seyn werde, annoch anzuführen, wie in anderen Ländern und Provinzen mit dem Märgel umgegangen und handthieret wird; indem es diese ebenfalls von den Engländern erlernet, und in ihren Gegen-

den

chen Wiese mit Lucernerklee bepflanzet, gemachet worden ist, im Herbste, und zwar gegen Ausgang des Octobermonates, drey Zoll hoch mit blauem Märgel, weil der Boden etwas sumpficht und die Erde schwarz war, überschütten, und den Winter durch, ausgestreuet liegen lassen. Im Frühjahre, als der Schnee geschmolzen und die Wiese bloß war, konnte ich kaum einige Spuren von zurückgebliebenem Märgel auf der Oberfläche gewahr werden, so sehr hatte ihn der im späten Herbste häufig gefallene Regen, und der nachherige Schnee, in die Erde eingeflößet. Der Klee wuchs schon das erste Jahr viel lebhafter in der Farbe, und fetter im Grase, als die vorhergehenden; und bis jetzo ist er noch in seiner wahren Vollkommenheit. Dieser Versuch läßt sich eben sowohl bey den gemeinen Wiesen anwenden.

den eingeführet haben, welches in der Hauptsache selbst, die ich bereits gewiesen habe, einerley ist. Verständige Landwirthe und geschickte Wirthschaftsvorsteher werden sich in das von mir Erzehlete gar leichtlich finden können.

## Burggrav.

Ich werde durch diesen Unterricht auf Muthmaßungen gebracht, die mich glaubend machen, daß wir wirklich nicht nur allein vielen Märgel, sondern auch Leute in unseren Ländern und Gegenden haben, welche einige, wiewohl noch ganz dunkele, Erkenntniß von dieser nutzbaren Düngung besitzen. Ich erinnere mich, an verschiedenen Orten gesehen zu haben, daß, als daselbst Brunnen gegraben worden, einige Landleute einen Theil der ausgegrabenen Erde auf ihre Felder haben führen lassen. Hätten sie einen näheren Unterricht davon gehabt, und gewußt, wie sie den Letten, den Sand und andere nicht dazu gehörige Erde davon absonderen, und auf welche Felder sie ihn hätten führen sollen: so würden sie mehreren Nutzen davon empfunden, und dessen Gebrauch allgemeiner gemachet ha-

ben. Dieses aber kann nunmehr durch diese von euch gegebene Anweisung und durch euren Unterricht desto zuverlässiger geschehen. Es werden euch ohne Zweifel noch mehrere Arten von Dunge bekannt seyn, die bey uns annoch nicht gebrauchet werden; daher ersuche ich euch, daß ihr mich noch weiter darinnen belehren wollet, indem der Dung die Grundlage einer ergiebigen und reichen Erndte ist.

## Amtmann.

Der Schlamm aus den Flüssen, Teichen und Gräben ist ebenfalls für die Felder eine sehr vortreffliche Düngung; wie ihr selbst, und ein jeder, der darauf Acht hat, wahrnehmen könnet. Wenn man auf einer Straße, die zu beyden Seiten Gräben hat, und durch die Felder führet, ein wenig achtsam ist: so wird man bemerken, daß gegen die Straße zu die Früchte des Ackers viel fetter und vollkommener stehen, als auf den anderen Theilen des Feldes. Woher kömmt dieses? Von der Erde oder dem Schlamme aus den Gräben, der dahin geworfen wird, wenn die Gräben zu Zeiten ausgeräumet werden. Wäre der ganze Acker mit der-

gleichen Erde oder Schlamme überschüttet worden: so würde auch die ganze Fluhr des Ackers mit eben dem fetten und starken Getrände bedecket stehen. Was für reiche Erndten würde eine solche Schlammdüngung nicht abgeben! *).



*) Ich kann hiervon die zuverläßigste Versicherung geben. Ich habe ein Stück Feld, von etwas mehr als zweyhundert Schritten lang, welches nach der Länge neben einem stark getriebenen Fuhrwege, der in die Felder führet, seine Lage hat; jedoch ist mein Acker von dem Fahrwege durch einen Zaun unterschieden. Ich ließ nahe an dem Zaune und zwischen dem gemeinschaftlichen Fuhrwege, einen Graben von drey Schuhen breit, (denn breiter litte es der Raum nicht,) und drittehalb Schuhe tief, ausgraben, und auch zugleich einige Einläufe zu dem kommenden Wasser, in den Graben führen. Bey jedem Regenguße, wenn das Wasser von den benachbarten Feldern in die Straßen, die gemeiniglich tiefer als die Aecker liegen, eindrang, stürzete es sich in den Graben, und nahm sowohl den Dung von dem Felde, als auch den in dem Wege liegenden Staub und darunter vermischeten Mist, mit sich. Das in dem Graben sich von dem Schlamme gereinigte Wasser, schlich nach und

Der Schlamm in den Flüssen ist der beste; denn die Wirkung des Wassers bringt und bereitet ihn zu einer erstaunlichen Feinigkeit. Und dieses ist eben die Beschaffenheit eines reinen und feinen Schlammes, welcher der Erde so viel wachsenmachendes Fett mittheilet. Würde es demnach nicht sehr zuträglich und nutzbar, sowohl für die herrschaftlichen, als derer Unterthanen Felder nach unter dem Zaune durch, und gab den Früchten auf dem Acker, durch seine Ausdünstung, bey der Austrockenung die nöthige Anfeuchtung; welches man gar merklich, so weit das Wasser langen konnte, an der Schönheit der Pflanzen wahrnahm; da indessen die Früchte der anderen Aecker, die mit dem meinigen eine gleiche Lage hatten, zu schmachten schienen. Wenn der Graben über die Hälfte mit Schlamme angefüllet war, so ließ ich ihn durch Tagelöhner ausräumen und auf meinen Acker führen; so weit dieser Schlamm reichete, hatte ich ganz und gar keine Düngung nöthig, und habe dennoch die vollkommensten Früchte. Ich schreibe dieses aus keiner anderen Ursache, als nur zur Nachahmung, daß ein jeder Wirthschaftsliebhaber, von dem so augenscheinlichen Nutzen, wo es die Lage und Umstände erlauben, Vortheile ziehen solle.

Felder seyn, wenn zu denen Zeiten, da die Flüsse sehr klein sind, der Schlamm, der sich zu beyden Seiten gegen die Ufer an manchen Oertern bis auf etliche Schuhe hoch, an- und über einander leget, auf die Aecker geführet würde? Was für ein vortreffliches Geträyde sollte man nicht alsdann auf den Feldern wahrnehmen, die unsdermalen, aus Mangel der Kräfte, nur ein ganz mageres darreichen!

Durch dieses Wegführen des Schlammes aus den Flüssen würde auch das Austreten des Wassers, und die Ueberschwemmungen zum Theile verhütet werden können, welche in Feldern und Wiesen gar öfters ungeheuren Schaden anrichten, wie ein jeder Landwirth, der seine Gründe in solchen Gegenden hat, erfahren haben muß.

So ist es auch gar nichts ungewöhnliches, daß die Flüsse, wenn sie durch allzuvielen Schlamm gleichsam angefüllet werden, an dem schwächesten Theile der Ufer durchbrechen, und sich einen bequemeren Weg suchen. Wer zum Nachdenken die Geschicklichkeit hat, der wird noch sehr vieles hier zuzusetzen finden, was der Ueberfluß des Schlammes in den fließenden Gewäs-

sern für Schaden an den Mühlen und vielen anderen Orten anrichtet; welcher, wenn er auf die Felder und Wiesen geführet würde, im Gegentheile so viel einträglichen Nutzen verschaffen könnte.

Der Schlamm in den Teichen ist von keiner solchen feinen und reinen Art, als der aus den Flüssen. Gemeiniglich ist er mit Letten oder Sande vermischet, jedoch aber ist er ein sehr nutzbarer Dung. Wegen dieser Vermischung muß man auf den Boden des Feldes Achtung geben, daß man nicht Letten auf Letten, noch Sand auf Sandäcker führet. Aller Schlamm schicket sich seiner Natur nach zur Fettmachung der Erde; denn der Reichthum ist seine Eigenschaft. Doch ist dieser Unterschied dabey, daß der Flußschlamm zwar die Fruchtbarkeit reichlicher mittheilet, der Schlamm aus den Teichen aber auch dem Boden entweder, wenn er sandicht ist, eine Festigkeit, und wenn er letticht ist, eine Lockere oder Mürbe verschaffet.

Der Schlamm aus den Gräben ist der geringste, seiner Beschaffenheit nach; denn in diesen Gräben, besonders wenn sie an den Landstraßen liegen, wird durch den Wind

vieler Sand mit dem Staube hineingeworfen. Er ist zwar kurz genug, aber es fehlet ihm an der Mürbigkeit; daher muß man ebenfalls auch auf die Bodenlage des Ackers mit Acht haben, auf welchen man ihn führen lassen will.

Wenn man aber sieht, wie ich schon gesaget habe, was für ein schönes Getrayde auf den Aeckern steht, wo der Schlamm aus den Gräben hingeworfen worden ist: so kann man auf die Vortrefflichkeit des Flußund Teichschlammes schließen, welcher ungleich mehr Feine und Fette hat. Der Schlamm hat auch noch diese Eigenschaft, daß er sich mit den feinen Theilen des Mistes sehr leicht und gern vermischet, und mit solchen sowohl auf Feldern, als Wiesen, gemeinschaftlich wirket.

Die Kreide ist gleichfalls ein gar guter Dung, zumal wenn solche von der rechten Art ist; sie dauret auch sehr lange. Unter dem Namen Kreide werden schier alle Arten Steine gezählet, die von einer weißen Substanz sind, die aber in gar verschiedenen Graden von Härtigkeit bestehen, und die auch zu verschiedenen Dingen gebrauchet werden. Diejenigen, welche mit der

Kreide die Probe zur Düngung schon gemachet haben, werden sagen, daß sie von der Witterung erst in Staub müsse verwandelt werden, ehe man sie gebrauchen könne. Die weiche Kreide, die sich durch Sonne, Luft, Thau und Regen auflösen und in Staub verwandeln läßt, ist freylich derjenigen, die vorher zu Kalche gebrennet werden muß, weit vorzuziehen; denn sie erfordert erstens weniger Unkosten, und zweytens dauret sie länger auf den Feldern in Ansehung der Düngung.

Ein Landmann, der ein Stück Feld hat, auf welchem sich oben ein gelblichter Letten zeiget, darf nur nachgraben: so wird er die gute Art weiche Kreide finden; denn sie liegt gemeiniglich nicht tief. Die weiche sowohl, als die zu Kalche gebrannte Kreide, thut die allerbeste Wirkung auf denenjenigen Aeckern, die letticht oder sandicht, überhaupt aber von einer solchen Art sind, welche nichts von einer Vermischung von Kreide bey sich führen.

Wenn man nur ein wenig der Natur nachsinnen will, so zeiget sie uns die allersichersten Wege. Mit gleichen und gleichen Dingen werden wir in keiner Sache eine

Veränderung hervorbringen, sondern es wird allezeit eben das Gleiche verbleiben. Mit Feuer wird man eben so wenig löschen, als man mit kaltem Wasser wird Eis auflösen können. Was in Bewegung und Wirkung gebracht werden soll, das muß durch eine äußerliche oder fremde Kraft darzu zubereitet werden. Die Erkenntniß der Natur und ihrer Wirkungen ist demnach einem wahrhaften Landwirthschafter allerdings nöthig und nutzbar, ja unentbehrlich. Wie zuträglich also eine ökonomische Pflanzschule dem Feld- und Ackerbaue seyn würde, zeiget sich fast bey einer jeden dieser Handlungen.

Hat ein Landwirth schöne und weiche Kreide auf seinen eigenen Gründen, oder weis er, wo er solche bekommen kann: so kann er sie unmittelbar auf seinen Acker legen; aber dieses im Frühjahre: denn wenn es im Herbste geschehen sollte, so würde solche den Winter hindurch, von der Luft, dem Schnee und Froste, zu sehr erschöpfet. Dahingegen aber muß er diejenige Kreide, welche härterer Natur ist, im Anfange des Octobers graben, und den ganzen Winter hindurch dem Froste, Schnee und Regen

aus-

ausgestellet liegen lassen; im Frühjahre muß sie auf die Aecker geführet, zerschlagen, ausgebreitet und untergeackert werden. Hierauf kann man diejenige Frucht, welche man anbauen will, säen lassen. Ist es Gerste, so streuet man eine gute Menge Ofenruß auf den Acker. Denn der Ruß ist ein sehr vortreffliches Mittel wider die Insecten, welche das Sommergewächs verderben, als Käfer, Schnecken, Gewürme, und insbesondere wider die Erdflöhe. Nur Schade und schädlich ist es, daß so wenig darauf gedacht wird.

Die harte und steinichte Kreide muß entweder sehr klein zerbrochen, und ein Paar Jahre unter der Sonne, der Luft und dem Regen liegen gelassen werden, bis sie weich wird, und sich mit dem Boden gut vermischen läßt; oder man muß sie zu Kalche brennen, und klein zerstoßen auf die Aecker streuen und unterpflügen. Sie giebt in der Düngung einen fast unglaublichen Nutzen. Auf den Wiesen ist der Dung von Kreide ungemein nützlich; denn sie giebt dem Grase eine Substanz oder einen Reichthum von Süßigkeit; die Kühe werden weit fetter davon, und geben ungleich reichlicher Milch, als

ande-

andere, die ebenfalls genugsames Futter haben, deren Wiesen aber nicht mit Kreide gedünget worden sind. Nur muß die Kreide, ehe man sie auf die Wiesen oder Hutweyden streuet, so mürbe seyn, daß, wenn man auf einen Klumpen tritt, oder nur ein wenig unter dem Fuße rollet, solcher sogleich in Stücken zerfällt, und sich zermalmen läßt *).

Burg=

*) Mir ist eine, etwan neun Meilen von hier entfernete, große und weitschichtige Anhöhe, sehr genau bekannt; welche eine Fläche von einem beträchtlichen Umfange bildet, die theils mit Feldern, theils mit Waldungen bedecket ist. Die Felder, welche darauf liegen, haben einen strengen, zähen und gelblichten Lettengrund, welcher von allen Arten Samen, eine magere, elende Frucht hervorbringt. Die darauf stehenden Wälder haben ebenfalls ein kümmerliches Aussehen; sie bestehen meistens aus sträubichten und zwergartigen Eichen. Da, wo sich aber diese Anhöhe gegen die Thäler senket, sieht man einen ziemlich lebhaften, theils eichenen, theils Fören- oder Tannenwald. Es wurde in dieser nämlichen Gegend, nach einem berühmten Residenzschlosse eines großen Herrn, ein neuer Weg angeleget. Der Aufseher über diesen Weg, der denselben verfertigen

## Burggrav.

Nunmehro erwarte ich von euch einen näheren Unterricht von dem Dunge des Pfärches oder Hordenschlages, wovon ihr in euren Reden verschiedene Male Meldung gethan, aber noch keine Erklärung darüber gegeben habet. Der Gebrauch hiervon ist in unseren hiesigen Gegenden beynahe ganz unbekannt; wenigstens weder eingeführet, noch in der Ausübung, wovon ich aber jedoch gerne eine deutliche Anzeige haben möchte.

## Amtmann.

Es ist sich zu verwundern, daß dieser beträchtigen ließ, suchete in der Nähe, und besonders in dem auf dieser Anhöhe gelegenen Walde, die benöthigten Steine und Kieß. Er durfte auch kaum einen, oder nur einen halben Schuh, durch die obere Erdenrinde durchgraben, so fand er die, seiner Meynung nach, bedürftigen Materialien, nämlich einen Zusammenguß pur kreitenartiger Steine, die aber als eine Masse, ohne eine Abtheilung von Schichten, an einander hiengen und fortgiengen, daß es in denen hierzu gemacheten Gruben das Ansehen hatte, daß der ganze Grund dieser Erhöhung aus Kreitenstein, oder vielmehr Kreitenerde, bestehen müsse; welches auch,

trächtliche Theil in der Benutzung der Schafe, bisher hat vernachläßiget werden können; zumal, da man annoch keine feine Art von Schafen eingeführet hat, daß man solche, wegen der Feinigkeit der Wolle, in lüftigen Ställen und auf einer weichen Streu, hätte halten müssen, wie an einigen Orten in England geschieht. Der Hordenschlag, oder das Wort Horden, ist so bekannt, und so alt, daß man es in den allerältesten Historien benennet findet. Alles Vieh, welches sich in Heerden und Schaaren, von einerley Geschlechte, beysammen befunden, und sich zusammengesellet, wurde auch, aller Wahrscheinlichkeit nach, nicht anders ist. Die aus diesen Gruben von dieser Masse, und die Form behaltenen Steine, und der zerbröckelte Schoder, den man zu diesem neuen Wege genommen hatte, sind durch den im Herbste eingefallenen und angehaltenen Regen, dergestalt aufgelöset, und in ihren Theilen von einander getrennet worden, daß dieser Weg wiederum, so weit diese Kreitenmasse gebrauchet und angewendet worden ist, von neuem gemachet werden muß. Es scheint demnach, die Natur habe diese Kreitenerde, zur Verbesserung der über ihr liegenden zähen und lettichten Felder, aber nicht zu dauerhaften Straßen, an diesen Ort bestimmet.

de des Nachts in die Horden getrieben, worinnen sie ihren Schutz und Schirm fanden. Ja sogar auf die Völkerschaften, die keine beständige Wohnungen hatten, wurde das Wort: Horden, angewendet, wovon uns noch jetzo ein Theil der Tatarn, Calmucken und Cosacken zum Beyspiele dienet.

Nunmehr aber, da die große Menge des nutzbaren Viehes fast überall abgenommen hat: so wurde auch in den mehresten Ländern solches nach Hause und in ihre Stallungen getrieben; nur allein die einzigen Schafe haben ihr uraltes Recht behalten. Denn es werden gar wenige Provinzen gefunden, (es wäre denn die Ursache, daß solche in sehr gebirgichten und kalten Gegenden lägen,) in denen die Landwirthschaftsökonomie gut getrieben wird, wo die Schafe nicht zur Nachtzeit auf dem Felde und in ihren Horden bleiben sollten; außer bey kalten und nassen Nächten: da es denn besser ist, daß solche in die Ställe getrieben, und auf der Streu gelassen werden.

Dieses in die Hordentreiben der Schafe geschieht nicht bloß und allein wegen der vortrefflichen Düngung, welche den Aeckern und

und Wiesen durch den Schafpfärch zugetheilet wird; sondern auch, weil die Luft und der Thau zur Nachtzeit eine ganz besondere Wirkung in die Wolle haben, und solche überaus vermehren und feiner machen.

Warum aber dieser noch aus dem eisgrauen Alterthume abstammende und nutzbare Gebrauch, daß die Schafe des Nachts auf dem Felde bleiben sollen, in unseren Gegenden abgekommen ist, und nicht wiederum eingeführet worden, davon wüßte ich keine andere Ursache anzugeben, als die so lächerliche als schädliche Einrichtung, die Schafe zu melken; nämlich in der Frühe, zu Mittage und Abends. Daher hat denn auch folglich der Hordenschlag aufhören müssen.

Die Ursachen, welche vielleicht unsere jüngeren Vorfahren genöthiget haben, die Schafe zu melken, sind jetzo nicht mehr vorhanden. Ein Theil der wenig gesitteten Tatarn und Calmucken melken bis jetzo noch ihre Pferde, und leben fast ganz allein von ihren Pferden: sie haben aber auch sonst kein anderes Vieh. Hier in unseren Ländern würde man sich schämen, die Pferde zu melken. Aber warum schämen wir uns

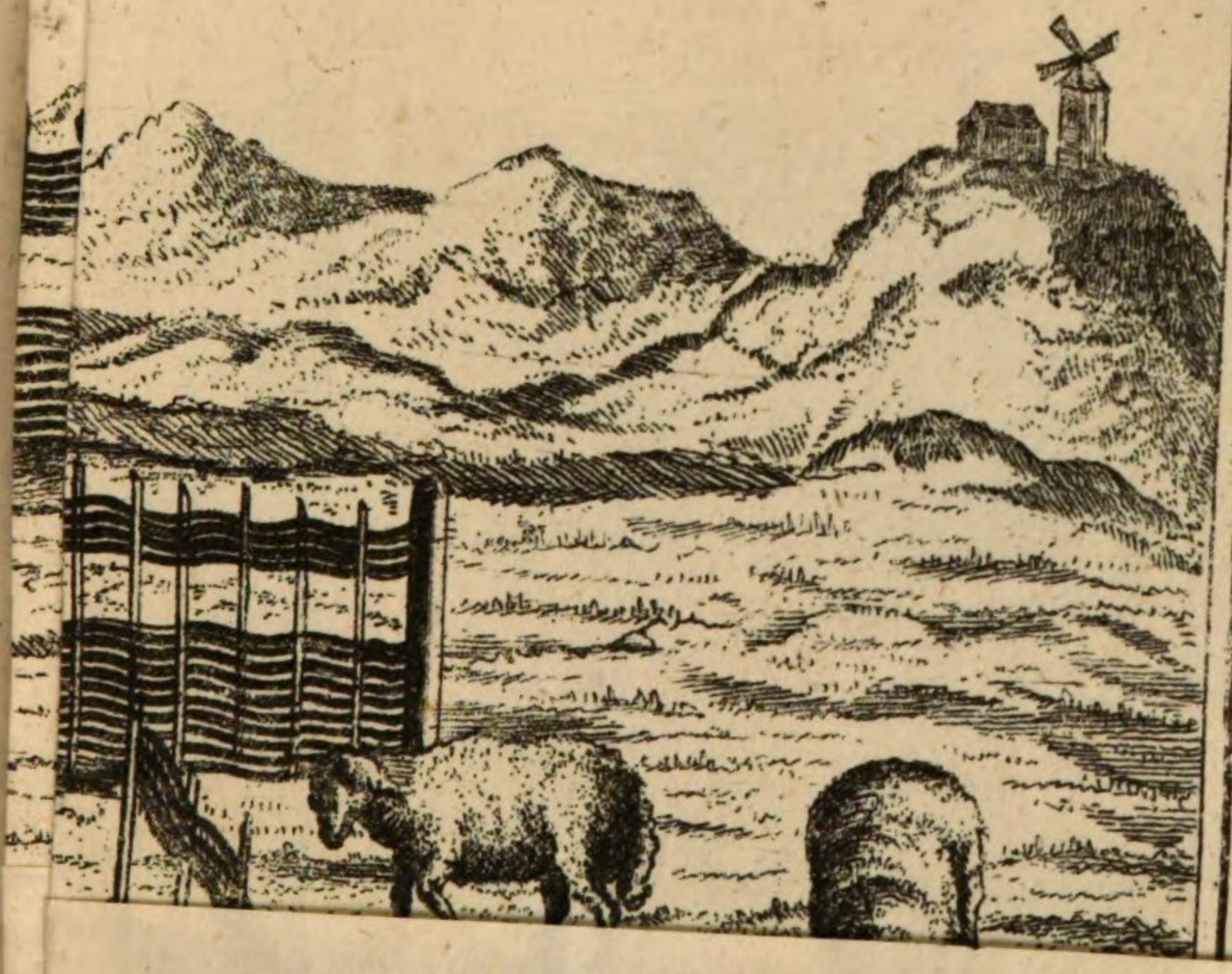
denn nicht auch in Ansehung der Schafe denen es doch, ihres schwachen Körpers und der zarten Lämmer halber, viel nachtheiliger seyn muß, als den Pferden?

Der Hordenschlag, oder sogenannte Pfärch, ist nichts anders, als ein beweglicher Stall, oder vielmehr ein Zaun um die Schafe, in welchen sie Abends um acht Uhr hineingetrieben, und in der Frühe um acht Uhr wiederum heraus und auf die Weyde gelassen werden. Eine jede Horde, aus welchen dieser Stall oder Zaun zusammengesetzet wird, ist sechs Schuh lang und bis vier Schuh hoch. Die Horden werden aus langen Ruthen, eines starken Fingers dick, um noch etwas dickere Stecken geflochten, die unten und oben gegen sechs Zoll leer bleiben, damit sie unten in die Erde greifen, und oben die Schafe abhalten, daß sie sich nicht getrauen, darüber zu springen.

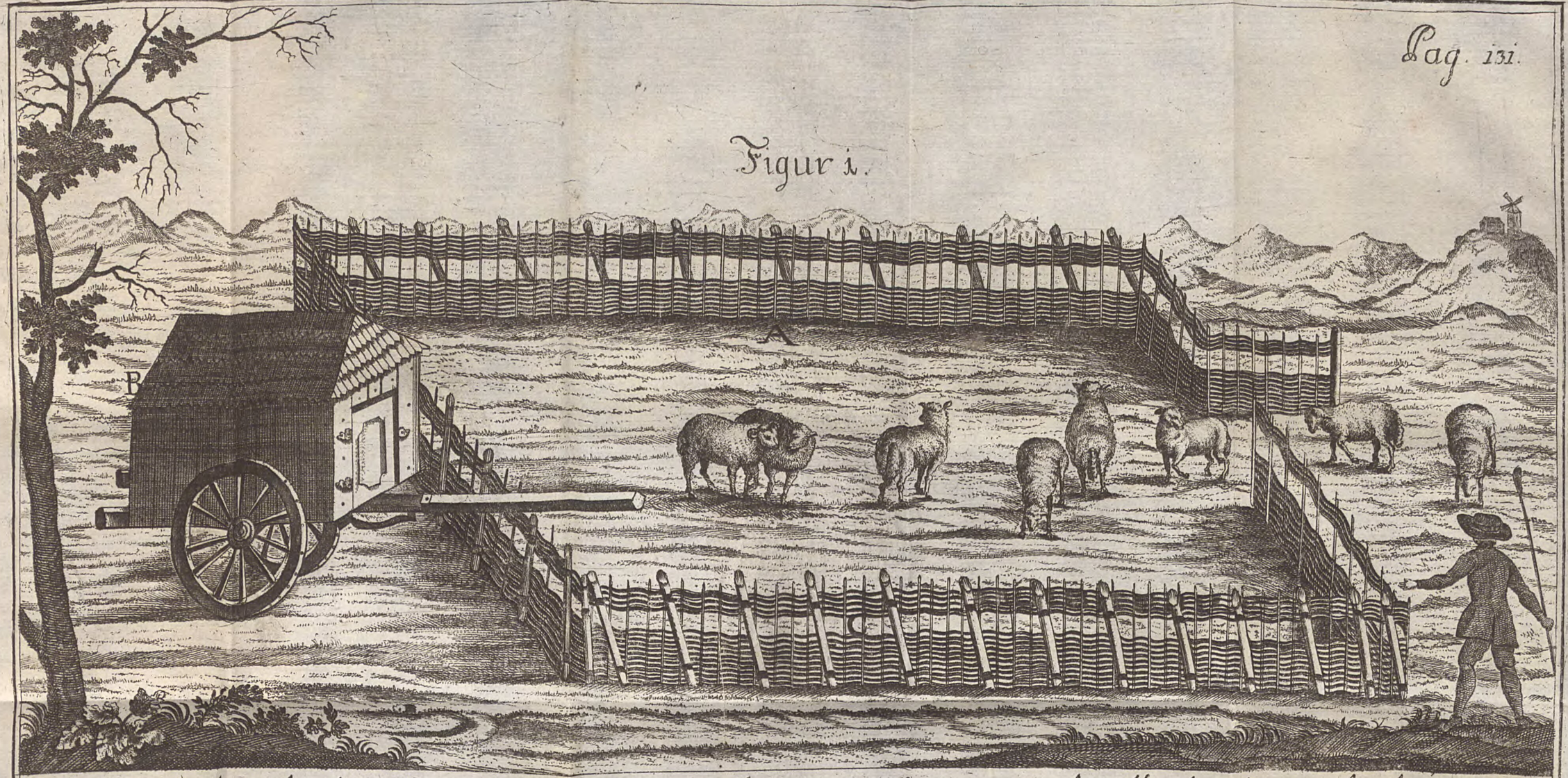
An den beyden Enden der Horden, oben und unten, wie auch in der Mitte derselben, hängen zween von Weiden geflochtene Ringe, folglich an jeder Horde sechs Weidenringe; durch welche lange hölzerne und unten zugespitzete Pfähle gestecket, und mit ei-

nem

Pag. 131.



Figur 1.




A. Die Horden oder der Pforch B. die Schääfer Hütten C. öffnungen in den Horden, die arm durch zu ſteken. um ſolche weg zu tragen.

nem hölzernen Schlägel in die Erde geschlagen, und auf diese Weise die Horden zusammenbefestiget werden. Für den Schäfer ist eine Hütte von Brettern gemachet, und mit Schindeln oder Strohe gedecket, die auf zweyen Rädern ruhet, und dem Pfärche nachgeführet wird, auf welchen Acker im Felde der Hordenschlag auch kommen möge. Die hiernebenstehende Figur I. wird alles deutlicher zeigen. Fig. I.

Man rechnet zu einer Horde ungefähr zwölf bis funfzehen Schafe, daß also tausend Stück Schafe in einem Pfärche von siebenzig bis achtzig zusammengesetzeten Horden Raum genug haben; denn je enger sie in dem Pfärche beysammen stehen und liegen, desto besser fällt die Düngung auf dem Acker aus. Alle Tage müssen die Horden des Pfärches nach der Länge des Ackers fortgerücket, nämlich weiter vorwärts geschlagen werden, bis der Acker zu Ende ist. Zu Ersparung der Arbeit bleibt bey jedem Fortrücken die vorderste Zwerchwand stehen, welche sodann die hintere Zwerchwand wird; und so wird jedesmal die vordere des anderen Tages die hintere Zwerchwand.

Die Düngung des Hordenschlages ist so ergiebig, daß man diejenigen Aecker, welche den Pfärch bekommen, vor allen anderen an der geilen und fetten Frucht erkennen kann, und sie dauret drey bis vier Jahre. Daher zahlen auch die Bauern in solchen Ländern, wo der Pfärch üblich ist, sechs, mannichmal acht Gulden und noch mehr, für eine Gewanthen Acker zu pfärchen, welches in die herrschaftlichen Renten ein merklich Mehreres einbringt, als die blaue Milch von den armen Schafen; zu geschweigen, was es zur Erhaltung der Schafe und zur Beförderung des Wachsthumes und der Stärke der Lämmer beyträgt. Der Pfärch ist also an und für sich bey der Landwirthschaft eine sehr nutzbare und herrliche Düngung für die Felder. Ein verständiger Wirthschafter muß jedoch hierbey von sich selbst zu überlegen wissen, ob es die Himmelsluft der Gegend, wegen der vielen und kalten Witterung, die weit von den Feldern entlegenen Hutweyden, und die aufgebrachte Art der Schafe, und die Feine der Wolle, auch wohl leiden, daß die Schafe, an Statt auf einer weichen Streu, auf harten Erdschollen liegen können. Was ich hier rede,

ist für verständige Leute gesaget; bey Dummköpfen hilft ohnedieß weder Lehren noch Predigen. *).

## Burggrav.

Wir müssen uns insgesammt, sageten letztlich einige von verschiedenen Herrschaften



*) Zu einer Nachfolge in Vermehr- und Verbesserung des Düngers, schreibe ich diese gegenwärtige Anmerkung hieher. Mein Schafstall ist nicht weit von einer überaus feinen blauen Märgelgrube entlegen. Ich lasse, so oft der Stall von dem Miste ausgeleeret wird, welches im Frühjahre und Herbste geschieht, den Boden, welcher mit dicken Brettern, ganz genau zusammen, beleget ist, einen halben Schuh, und noch höher, mit diesem Märgel beschütten und überdecken; alsdann lasse ich den Schafen gut unterstreuen, und dieses, so oft es nöthig. Wenn der Strohmist eine Höhe von vier oder fünf Zoll erreichet hat, und fest zusammengetreten ist: so wiederhole ich das Aufschütten mit dem Märgel; wiewohl nicht in der Dicke, als das Erstemal: und dieses so oft, bis die Zeit zum Ausräumen vorhanden ist. Auf diese Weise erhalte ich einen vortrefflichen Dung in meine Küchengärten, Krautfelder und Weinberge, daß auch der verfaulete gemeine Mist nicht besser seyn kann.

versammlete Wirthschaftsbeamten zu mir, in unseren Busen schämen, daß wir die vielen Mängel und Fehler bey der Landwirthschaft, in unserer langwierigen Amtirung, nicht eher gesehen und wahrgenommen haben, als bis sie uns jetzo in dem wohlerfahrenen Landwirthe so sonnenklar in die Augen leuchten ꝛc. Ich schäme mich ebenfalls in eurer Gegenwart, daß ich in einer so bekannten Sache, als der Hordenschlag ist, so unerfahren gewesen bin. Ja, ich bin noch nicht einmal in unserer gewöhnlichen Düngung mit dem Miste genugsam unterrichtet; dahero bitte ich euch, mich eines mehreren darinnen zu belehren.

## Amtmann.

Die Hauptsache, ein Feld fruchtbar zu machen, ist die Düngung und das Ackern. Denn je mehr der Boden durch das Umackern gebrochen wird, einen desto freyeren Weg bekommen die Wurzeln der Pflanzen und Früchte. Durch das Ackern wird aber der Boden nur bloß durch die Arbeit gebrochen; durch die Düngung hingegen geschieht solches durch eine gewisse Art von Gährung: denn der Mist ist von Natur

zum

zum Gähren fähig. Wir sehen, wie die Hefen oder Bärme einen großen Theil Teig ins Gähren bringt, ihn aufschwellet und leichter machet. Auf diese Weise geschieht es mit dem Miste in dem Boden. Er wirket in der Erde, machet solche locker und mürbe. Nur muß man eine solche Menge und eine solche Gattung Mist nehmen, die sich zu dem Boden schicket, den man zu einer solchen Gährung bringen, das ist, den man locker machen will. Dieses ist der natürliche und wirkliche Gebrauch des Mistes, und die Art, wie man ein Feld fruchtbar machen soll.

Der Mist muß nicht allzuhäufig auf die Aecker geführet, und der Boden nicht allzulocker gemachet werden, damit die Wurzeln in der Erde ihre Festigkeit erhalten. Dieses ist zwar nicht zu leichtlich zu besorgen. Die Erfahrung hat die Landwirthschaftsverständigen schon gelehret, wie viel sie Mist auf einen Acker führen sollen: aber die Wahl, was sie zu einem jeden Boden für Mist nehmen sollen und müssen, ist den wenigsten bewußt. Daß der Mist die Aecker fruchtbar machet, ist aus der Erfahrung allzubekannt; daß aber der Mist allein den

Pflanzen und Früchten die Nahrung nicht giebt, ist ebenfalls nicht weniger wahr. Denn wir sehen, daß auf einem Misthaufen kein Gewächs fortkömmt, sondern verdirbt. Es ist also klar, daß der Mist nur die Erde geschickt mache, indem er sie bricht und auflöset, daß sie die Pflanzen und Früchte ernähren kann.

Auf einem Sandboden hat der Mist überhaupt wenig oder gar keine Wirkung; denn dieser Grund hat nöthig, gebrochen zu werden, und die Kraft des Mistes ist auch viel zu schwach, die kleinen Steine und Sandkörner aufzulösen. Wer also einen Sandacker mit Miste fruchtbar machen will, der muß einen solchen nehmen, der kurz, speckicht, und mehr aus einer fetten Erde, als aus Miste, besteht. Der Pferdemist ist den Sand- und Kießfeldern allerdings schädlich, indem er in seiner Gährung oder Fermentation zu einem hohen Grade der Wärme gelanget. Der Mist von Rind- und Schweineviehe kann solchen Aeckern annoch einigen, wiewohl gar geringen, Nutzen schaffen. Daher ist sehr nothwendig, daß die Sandfelder vorher mit leimichter Erde gemildert werden, ehe man Mist darauf führen

ren läßt. Eine solche Vermischung mit dieser Erde wird einem Sandacker mehreren Nutzen verschaffen, als viele Fuhren des besten Mistes nicht thun können.

Einige gelehrte Wirthschaftsverständige wollen die Wärme des Mistes daher leiten, daß von allen Thieren, die mit trockenem Futter, nämlich mit Heue und Getrayde-körnern, gefüttert werden, der Mist einen viel höhern Grade der Hitze erlange, als von denen, welche sich meisten Theils vom Grase ernähren; wie man solches an Pferden, Hühnern, Tauben, und fast an allen Vögeln, die nur bloß vom Getrayde und Körnern leben, angemerket, daß ihr Mist einen besonders hohen Grad der Wärme habe. Wie weit diese nachdenkenden Männer Recht haben, lasse ich dahin gestellet seyn; mir ist es genug, daß wir wissen, der Mist von Schafen und Gänsen, besonders aber von denen letzteren, sey überaus warm, ja so heiß, daß er den Boden, wo er hinfällt, gar versenget.

Auf einem lettichten Boden, desgleichen auch auf einem leimichten, thut der Pferdemist und alle derjenige, welcher sich sehr erwärmet, überaus gute Dienste; wie ich ein

solches schon in unserer ersten Unterredung angeführet habe, und es also überflüßig wäre, eine weitläuftige Erklärung darüber zu geben, die ich ohnedieß jetzt erst wiederholet, und die Ursachen angezeiget habe, in wie weit der Mist in der Erde zu wirken Kraft und Vermögen hat.

Ob man gleich den Küh- oder Rindviehmist kühlender Natur nennet, so hat er dennoch in der Gährung seinen gewissen Grad der Wärme. Wenn man ihn mit Pferdemiste vermischet, und auf ein Feld bringt, dessen Boden aus Leimen und Letten besteht, so giebt derselbe eine vortreffliche Düngung ab. Besteht aber der Boden aus Leimen und Sande, so muß der Kühmist mit Schweinemiste vermischet werden, wenn er die gehörige Wirkung hervorbringen soll. Zu einem schwarzen, mürben Grunde kann die Vermischung aus allen Arten von Dunge bestehen. Man fährt auch viel besser, wenn man auf einen solchen Boden vermischeten, als nur von einerley Art Mist bringt, wie ich schon erinnert habe.

Der Schafmist ist die schätzbareste Art unter allen Düngungen. Er hat nicht die gewal-

gewaltige Hitze, wie der Pferdemist: er hat aber einen Reichthum in sich, der sich fast in keiner einzigen anderen Art findet. Der Schafmist kann zwar wegen seiner Kleinigkeit nicht so, als wie der Pferde- und Kühmist, handthieret werden: dennoch aber wissen sich verständige Landwirthe dessen auf andere Weise mit gar großem Nutzen zu bedienen. Dieses geschieht auf zweyerley Art. Die erste und gemeineste ist, daß man die Schafe über Nacht in die Horden treibt, welche alle Tage fortgerücket werden; und so werden die Aecker einer nach dem anderen gedünget, und auf eine unglaubliche Weise tragbar gemachet.

Der Mist in dem Hordenschlage, der alle Tage weiter gerücket wird, darf nicht lange auf der Oberfläche des Ackers unter Sonne und Luft liegen bleiben, zumal wenn die Hitze groß, und die Luft austrocknend ist. So bald also die Horden weg, und auf einen anderen Acker gebracht worden sind, so bald soll man auch den frischen Schafdung und Urin unteracken. Ich versichere, daß ein gleich frisch untergeackerter Schafdung dem Felde viermal mehr Nahrung mittheilet, als derjenige, welcher auf dem Acker,

ohne

ohne untergepflüget zu werden, durch Sonne und Luft ausgesogen wird.

Der größeste Reichthum des Dunges in dem Schafmiste besteht in der Vermischung des Urins mit dem Miste, welcher aber bey heißen Tagen gar bald ausdünstet. Dieses wissen die Landwirthe in denen Provinzen gar wohl, wo der Hordenschlag gemein ist; daher pflügen sie ihre Aecker kurz vorher, ehe sie die Horden darauf bringen lassen, um, damit der Urin desto besser in die lockere Erde eindringen, und darinnen verbleiben möge.

Die andere Art, den Schafmist zu benutzen, wissen die Niederländer, desgleichen auch die Einwohner in verschiedenen Provinzen Frankreichs, und in England am allerbesten. Sie bauen nämlich eine Hütte von Holze und Brettern, in der Größe nach der Anzahl und Menge der Schafe, welche dieselbe fassen soll; sie bedecken diese Hütten oder Schafhäuser mit Strohe oder Brettern. An dem einen Ende werden sie offen gelassen, und nur mit Horden verstellet, die Schafe ein- und auszulassen, und damit genugsame Luft hineindringen könne. Der Boden wird mit Letten fest zusammengestoßen,

stoßen, wie die Dreschtennen in den Scheuern sind, damit kein Urin von den Schafen hineindringen kann. Um die Seitenwände herum werden die Raufen zum Futter angemachet, auch in der Mitte dieser Schafhütten nach der Länge doppelt gestellet. Der untere feste Boden wird entweder mit Leimen oder Sande beleget, nachdem es nämlich das Feld erfordert, welches man mit diesem Miste düngen will. Sind die Felder sandicht, so wird der Boden des Schafhauses mit Leimen beschüttet: sind sie aber von einem lettichten zähen Grunde, so schüttet man Sand auf den Boden, und dieses bis anderthalbe Fuß hoch.

In diese Hütten oder Schafhäuser werden die Schafe im Winter getrieben und darinnen gefüttert und erhalten; auch in der Frühlings- und Herbstzeit, wenn die Nächte kalt und naß sind, und die Schafe nicht über Nacht in den Horden gelassen werden können. Nachdem die Schafe acht oder zehen Tage auf dieser Erde gestanden und gelegen, so wird wiederum von dieser ersten Erde in den Stall gebracht, und der indessen von den Schafen gekommene Mist damit drey oder vier Zoll hoch darüber gedecket

decket und verschüttet. Dieses Aufschütten von frischer Erde, nämlich von Leimen oder Sande, wird alle Wochen wiederholet, so lange als die Zeit dauret, welche die Schafe darinnen zu bleiben haben. Es kommen also die Schafe alle Wochen höher zu liegen; und alle Erde, die ihr Bette ausmachet, wird durch ihren Mist, Urin und durch die Fettigkeit der Ausdünstung ihres Körpers, mürbe gemachet und bereichert. Auf diese Art wird die allerreicheste Düngung, die ein Landwirth haben kann, zuwege gebracht.

Von dieser Dungserde kann man zu allen Zeiten, wenn es nöthig ist, solche auf die Felder zu führen, etwas herausnehmen, und solche anwenden, wohin man sie brauchet; nur muß man immer wiederum in die ausgegrabenen Lücken frische Erde füllen, und keinen leeren Ort in dem Schafhause leiden. Dieses ist nochmals anzumerken, daß, wenn die Erde auf dem unteren Boden im Schafstalle aus Leimen besteht, solche, wenn sie zu einem Dunge geworden ist, auf Sand = und Kießfeldern einen unglaublichen Nutzen hervorbringt; eben also thut der mit dem Schafmiste und Urine vermischete Sand auf dem lettichten und leimichten

michten Grunde eine verwundernswürdige Wirkung: jedoch aber muß man hierzu die feinesten Arten von Sande erwählen. Durch diese in den Schafställen zu Dunge gewordene Erde sind in den Niederlanden, in England und Frankreich, die unfruchtbarsten Felder tragbar gemachet worden.

Diese Methode geschieht aber nur an denen Orten, wo man mehr auf den Dung, als auf die Feine und Reinigkeit der Wolle, sieht. Sind aber feine Schafe eingeführet, und wird der Nutzen in der Wolle gesuchet, so werden die Schafe weder in die Horden getrieben, noch die Böden der Schafhäuser mit einer Art der bemeldeten Erde beschüttet, sondern sie bekommen sowohl im Sommer, als Winter, ihre weiche Streu. Ein jeder Landmann richtet sich also nach dem vorzüglichsten Nutzen, und zieht vernünftiger Weise den besseren dem geringeren vor.

Von dem Schweinemiste finde ich wenig zu erinnern, weil solcher selten in großem Ueberflusse vorhanden ist. Die Beschaffenheit des Schweinemistes ist eben dieselbe, welche der Mist von einer guten Art hat. Doch ist der bloße Schweinemist für die

Korn-

Kornfelder nicht sonderlich dienlich. Wenn er aber mit einer anderen Art Mist vermischet wird, so ist er sowohl dem Korne, als den anderen Feldfrüchten, überaus nutzbar. Kein Mist ist mit seiner Wirkung in die Gewächse so geschwind, als der Schweinemist. Daher nehmen auch diejenigen Landwirthe und Gärtner, die es verstehen, den Schweinemist am liebsten auf die Krautfelder und in die Küchengärten. Auf den Wiesen ist er von einer vortrefflichen Wirkung; denn er befördert das Wachsen des Grases gar sehr, und machet solches auch süß. Er muß aber bey regnichtem Wetter, oder wenn es schneyet, auf die Wiesen geführet werden, damit er von dem Regen gleich in den Boden geflößet, oder von dem Schnee zugedecket wird; denn kein Mist verliert durch Sonne und Luft in einer kurzen Zeit so viel von seiner Kraft, als der Schweinemist. Er muß demnach auch auf dem Felde nicht lange ausgebreitet liegen bleiben, sondern, so bald als es nur möglich ist, untergeackert werden.

Ich könnte zwar annoch von verschiedenen Arten von Mist Erinnerungen und Anmerkungen machen. Allein, es ist deren

Menge

Menge nicht sonderlich groß, und die Erfahrung hat auch die mehresten Landwirthe gelehret, wie sie mit solchem umgehen müssen; als mit dem Miste von Hühnern, Tauben, Gänsen, und mit dem Menschenkothe. Es würde also ein Ueberfluß seyn, wenn ich euch noch länger von dem Gebrauche des Mistes und denen vielfältigen Methoden, deren man sich bey Düngung der Felder bedienen kann, aufhalten wollte. Wer mit diesem hier nach der Länge Erzähleten noch nicht zufrieden ist, der hat Gelegenheit genug, sich deren mehrere aus den vielfältigen ökonomischen Büchern bekannt zu machen. Ich bin ein großer Liebhaber und Verehrer von dem, was bereits durch Versuche in der Erfahrung die Probe gehalten hat. Dieses und nichts anderes ist es, was ich euch schon gesaget und noch sagen werde, worauf ihr euch vollkommen verlassen könnet *). Burg-

*) Hier will ich nur dieses noch erinnern: daß ich einstens einen hohen Haufen Erde gewahr wurde, welcher daher entstanden war, weil der herrschaftliche Gärtner desselben Ortes, verschiedene Jahre hindurch das ausgerissene und gegätete Unkraut, an diesem Platze, welcher

## Burggrav.

Euer Unterricht und gegebenes Wort ist mir eine weit mehrere Versicherung, als viele Bogen lange Vorreden und Anpreisungen, welche den meisten ökonomischen Büchern vorgesetzet werden. Euer Vortrag selbst ist auch in einer jeden Sache so deutlich, daß man nur eine gemeine Erkenntniß in der Landwirthschaft bedarf, um solche zu begreifen, und überzeuget zu werden, daß an dem Erfolge gar nicht zu zweifelen ist. Nunmehro erwarte ich von euch annoch einige Anweisung von dem Ackern und Pflügen der Felder; denn so viel ich aus euren Lehren bemerket habe, so muß hieran allerdings sehr vieles gelegen seyn, die Erde trag-

ihm der gelegenste geschienen, über die Mauer hinausgeworfen, welches nach und nach diesen Haufen gebildet hatte. Ich ließ ihn untersuchen, und fand den fettesten Dung, den man nur sehen kann; dahero ließ ich solchen in meinen Garten führen, und habe die bewundernswürdigste gute Wirkung davon gesehen. Diese Anmerkung dienet, den Landwirthen begreiflich zu machen, daß sie nichts von dem, was verfaulen kann, auf die Gasse, sondern in die Mistgrube, schütten lassen sollen.

tragbar und fruchtbar zu machen, deren bisher nicht, wie es hätte seyn können und sollen, gewartet worden ist.

## Amtmann.

An dem Ackern und Pflügen ist eben so viel, als an der guten und ergiebigen Düngung, gelegen. Keines kann ohne des anderen Hülfe wirken: folglich muß beydes mit gleichem Fleiße und gleicher Aufmerksamkeit geschehen, wenn wir den gehoffeten Segen und Nutzen erhalten und genießen wollen. Ich habe schon einige Male erinnert, daß die Felder tief, nämlich fünf bis sechs Zoll tief, geackert werden müssen. Ich wiederhole es nochmals und empfehle dabey, daß, wo es der Boden leidet und es geschehen kann, man noch tiefer, als sechs Zoll tief, ackere. Der Nutzen, welcher daraus erwächst, wird einen jeden in der folgenden Zeit in Verwunderung setzen. Das Beschwerlichste wird das erste Mal seyn; denn nachher wird der Pflug eben so leicht die Erde durchgehen, als durch einen jeden lockeren Boden; zumal wenn das Ackern öfters, als wie bisher gebräuchlich gewesen, geschehen wird.

Bis hieher sind die Aecker zur Winter-saat viermal gepflüget worden. Wenn aber ein verständiger Landwirth die Ursachen erkennet, warum das öftere Pflügen den Feldern höchstnöthig und nützlich ist, so wird er es bey viermal nicht bewenden lassen. Er wird sechsmal zur Winterfaat, und wenn er kann, noch mehrmals ackern. Bey der ersten Brache muß er unumgänglich sechs Zoll tief, und wo möglich ist, noch tiefer, die Erde aufheben und umkehren; welches nachher das künftige Pflügen sehr erleichtert: und es wird das Zugvieh im Pfluge sehr wenig Kräfte mehr anspannen dürfen, als es jetzo thut, da die Aecker nur gleichsam geschabet und geschunden werden.

Man wird wenig Länder antreffen, die eine gleiche Lage mit den unserigen haben, in welchen das Stroh an der Winterfrucht so kurz von Halmen ist, als wie in Oestreich; ungeachtet das Land unter dem gesegnetesten Himmelsstriche von ganz Europa liegt. Woran ist aber die Schuld? An nichts anderem, als daß unsere Felder kaum anderthalb Zoll, höchstens zween Zoll tief, gar selten kömmt es auf drey Zoll, geackert werden. Wie will hernach eine

Wur-

Wurzel des Geträydes recht bekleiben? Die Zasern sind zu zart, in den festen und unaufgelüfteten Boden einzudringen. Die fallenden Regen flößen die wenige Erde anoch von den Wurzeln weg, die kaum einen halben Zoll hoch darauf liegt. Kommen nicht beständig Regen nach einander, so wird die wenige lockere Erde allzugeschwind ausgetrocknet, und die Wurzeln können nicht in die Tiefe wegen der Festigkeit greifen, eine Anfeuchtung herauf zu holen, um den Halm grün zu erhalten; mithin wird er weiß, stirbt ab und bleibt ein kurzes leeres Stroh. Dasjenige, welches sich grün erhält, bis es wiederum regnet, bleibt im Wachsthume stecken, ist niedrig und klein von Körnern. Sollten wir denn nicht in unseren glückseligen Ländern suchen, der gütigen und geschäfftigen Natur mit Verstande und Fleiße die Hand zu biethen?

Die Aecker zu den Sommerfrüchten werden, nach unserem alten Herkommen, zweymal geackert. Wie viel zuträglicher würde es für den Eigenthümer und für die Früchte selbst seyn, wenn aufs wenigste dreymal, und noch besser, wenn viermal geackert würde, und daß man bey dessen Beobachtung

das erste Mal aufs wenigste sechs Zoll tief ackerte! Die Winterfeuchte, welche sich in den unteren festen Boden einsenket, hätte sodann an der lockeren Erde eine höhere Decke, daß sie nicht so geschwind, ohne Mittheilung ihrer Kraft in die Frucht, ausdünsten könnte. Sie würde vielmehr, wenn sechs Zoll hoch lockere Erde auf dem flachen festen Grunde liegt, durch das Ausdünsten, welches im Frühjahre am allerstärkesten ist, den Gewächsen um so viel mehr Erfrischung zuschicken, daß sie sich bis zu einem künftigen Regen (welcher gemeiniglich vor Johanni dem Täufer am sparsamesten fällt,) erhalten können. Und wir würden vieler Sorge und Angst überhoben seyn, daß die Sommerfrüchte bey einem etwas lange ausbleibenden Regen misriethen, wenn wir nur selbst mit zu Werke gehen und Hand anlegen wollten.

Es ist aber auch nöthig, daß unsere Ackerinstrumente bequemer und nützlicher gemachet und eingerichtet werden. Dieses kann mit eben den, und vielleicht mit noch wenigeren Kosten geschehen, als die jetzigen sind. Unsere Pflüge sind viel zu ungeschickt, ein Feld, so wie es seyn soll, damit zu bearbeiten.

seiten. Die Einrichtung des Pfluges hat nicht die Eigenschaft, dasjenige zu thun, was ein Pflug thun soll. An Statt daß wir die Aecker umpflügen, das ist, daß die obere Erde unter sich gestürzet, und die untere in die Höhe gehoben wird, so werden solche vielmehr umgewühlet, höchstens auf die eine Seite gelehnet. Der ganze hintere Theil, welcher eigentlich den Pflug ausmachet, ist von keinem Geschicke, damit zu handthieren. Man führet eine Last hinter den zweyen Rädern nach, mit welcher nichts ausgerichtet wird, als nur, daß man das Vieh abmattet. An vielen Pflügen findet man bloß eine hölzerne Schar; diejenigen, welche eiserne Scharen führen, sind nur auf einer Seite schneidend. Das Streich- oder Risterbrett ist an dem Pfluge fest gemachet, zwischen welches sich öfters so viele Erde anleget, als kaum der halbe Pflug am Gewichte schwer ist; und diese muß das Vieh so lange hinter sich nachschleppen, als die Furche lang ist, und bis sie, bey dem Umkehren, von dem Ackerknechte, wenn er gegen sein Vieh mitleidig ist, zwischen dem Grundbalken und dem Streichbrette herausgeschüttelt wird.

Das Segg, oder Schneideisen, welches einen Haupttheil eines Pfluges ausmachet, indem es jederzeit gegen die Seite des Ackers, welcher umgepflüget werden soll, gerichtet seyn muß, um so viel Erde davon abzuschneiden, als die Schar an dem Grundbalken loszustechen, und das Streichbrett umzustürzen hat, ist in den wenigsten Gegenden Oestreichs eingeführet. Daher sind sie auch nicht vermögend, einen neuen Grund, der noch gar nicht oder seit einigen Jahren nicht umgeackert worden, auf- oder umzureißen, wie es seyn sollte. Ein solcher umgeackerter Boden wird vielmehr einem unordentlichen Gewühle ähnlich sehen. Das Unkraut wird durch einen Pflug ohne Segg nur umgebogen, aber nicht abgeschnitten und losgestochen; daher kömmt es auch jährlich zu seiner Zeitigung, und kann niemals vertilget werden.

Wegen derer nur auf einer Seite fest angemacheten Streich- oder Risterbrettern wird viele Zeit unnöthig bey dem Pflügen verlohren. Denn wenn ein Acker umgepflüget werden soll, so wird die Erde entweder einwärts oder auswärts des Ackers gestürzet. Soll dieselbe einwärts geworfen wer-

den, so muß in der Mitte des Ackers angefangen und nach der Länge des Ackers durchgefahren werden. Am Ende wird umgekehret und die zweyte Furche der ersten entgegen geworfen. In der Mitte bleibt ein Stück vom Acker eines guten Schuh breit unaufgepflüget liegen, welches von der Erde der zweyten Furche bedecket wird. Um dieses Stück wird so lange mit dem Pfluge herumgefahren, als der Acker breit ist. Je mehr sich nun der Pflug von dem Mittel des Ackers entfernet, desto größer ist der Spazierweg, den er um solches herum machen muß, bis endlich die Breite des Ackers zu Ende und solcher völlig umgepflüget ist.

Soll aber die Erde des Ackers beym Umpflügen auswärts gestürzet werden, so wird an der rechten Seite der Länge desselben Feldes angefangen, und nach der Länge hinauf oder herunter, (nachdem nämlich derselbe Acker gelegen ist,) hinauf und auf der anderen Seite wiederum herunter gepflüget; und dieses so lange um den Acker herum, bis die Furchen in der Mitte sich durch einen Graben, welcher verbleiben muß, theilen, in welchem, weil er nicht aufgeackert werden kann, nichts wächst, als nur in der Er-

de, welche durch die Eggen von ungefähr hineingekratzet wird. Daß durch diese Art Pflüge und durch die Gewohnheit, auf diese Weise zu ackern, allerdings viele Zeit verloren gehen muß, zumal wenn die Aecker von einer ziemlich merklichen Breite sind, solches wird wohl niemand in Abrede seyn können, der nur im geringsten einen Landwirth unserer Gegenden vorstellen will. Man bedenke nur, wie oft um einen Acker herumgefahren werden muß, wenn er breit ist, und die Pflugschar nicht über sechs, höchstens sieben Zoll breit Erde von dem Acker lossticht, ehe man mit ihm zu Ende kömmt; und wie viel man Zeit gewinnen könnte, wenn man gleich in eben der Furche, die man hinaufackert, wieder herunterackern könnte. Man würde mehr als eine halbe Ackerlänge umgestürzet haben, ehe man mit dem Pfluge nach der Breite von einer Seite zu der andern kömmt, um wiederum anfangen zu können. Was ich hier sage, wird durch die tägliche Erfahrung, die einem jeden Landwirthe bekannt seyn muß, bestätiget. Man muß sich demnach verwundern, daß den Landwirthen ein solcher grosser Gewinn der Zeit nicht schon längstens

in

in die Augen geleuchtet hat, und daß sie nicht solche Pflüge eingeführet haben, mit welchen man in eben der Furche auf- und abackern kann. Diese Art Pflüge ist gar nichts neues; denn sie sind schier in einer jeden Gegend, in welcher man ein wenig auf den Ackerbau gedacht hat, im Gebrauche. *).

## Burggrav.

Diese Pflüge können freylich in vielen Ländern und Gegenden bekannt seyn; nichts destoweniger aber sind sie uns hier, wenigstens mir, ganz unbekannt. Ihr werdet also meinem Verlangen nicht entgegen seyn, wenn ich euch ersuche, mir eine nähere Erkenntniß davon zu geben. Den Nutzen und

*) Nachdem ich meinen ungekünstelten Pflug bekannt gemachet, und in diesem Werke allhier im Kupferstiche vorgestellet hatte: so wurde ich auch von verschiedenen hohen Eigenthümern großer Landgüter ersuchet, ihnen solchen in der Natur machen zu lassen; diese theilen denselben hinwiederum anderen zum Muster mit. Es scheint also, man fange nunmehro an, sein eigenes Bestes zu erkennen, und dem fleißigen Landmanne und dem Viehe die Arbeit zu erleichtern und zu verbessern.

und Vortheil derselben habe ich schon beurtheilet, und ich muß bekennen, daß er für einen jeden Landmann, besonders in Ersparung der Zeit und besserer Bearbeitung der Felder, beträchtlich seyn müsse.

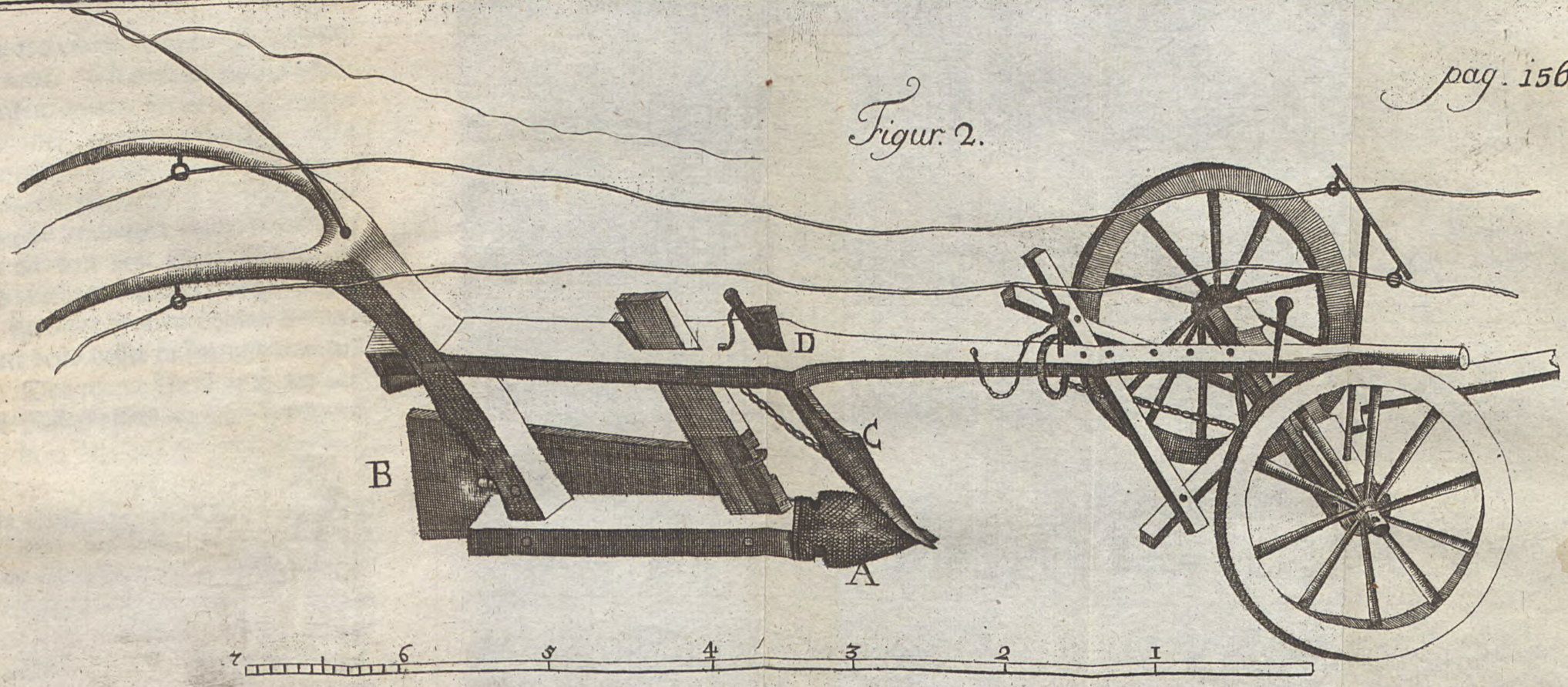
## Amtmann.

Es ist an dem Pfluge, wie er dermaleu bey uns wirklich eingeführet ist, nichts, als nur der hintere Theil, zu verändern und zu verbessern. Ich werde euch solchen, so wie
Fig. II. er seyn sollte, in beystehender Figur vorstellen, und die Stücke daran, wie sie beschaffen seyn müssen, um mehrerer Deutlichkeit willen, erklären. Die Schar oder das Schareisen A, muß auf beyden Seiten schneidend und nicht schwer, aber von gutem Zeuge seyn. Die Dicke desselben darf nicht über einen halben Zoll haben, und muß gegen die schneidende Seite verloren-stumpf zugehen, damit es die Stärke behalte, die Wurzeln und Stängel in der Erde abzustechen, ohne sich umzubiegen.

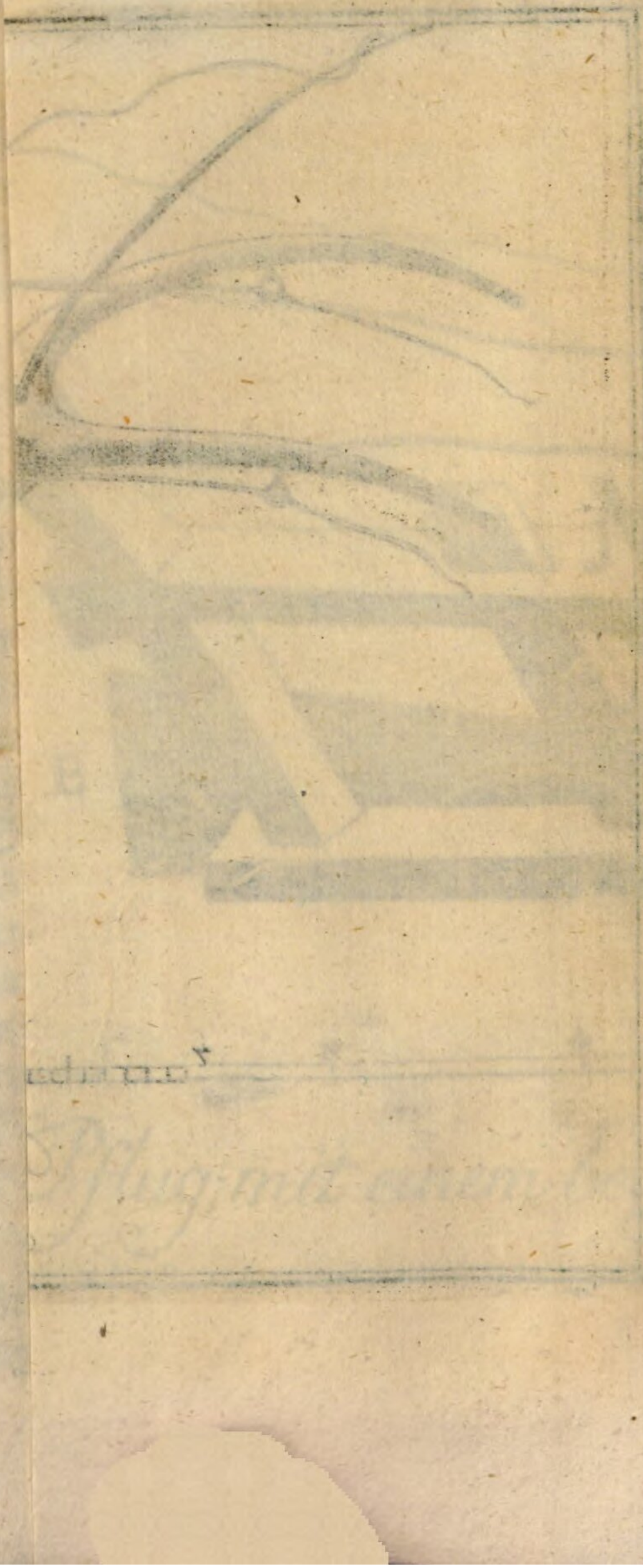
Das Streich- oder Risterbrett B, ist von Buchen oder einem andern harten Holze, ungefähr achtzehen bis zwanzig Zoll lang,

und

Figur. 2.




Pflug, mit einem beweglichen Rister und Säg.



und hinten, wo es am breitesten ist, acht bis zehen Zoll breit. Vorne hat solches einen eisernen Haken, womit es an den vorderen Stock an = und eingehangen wird. Die Nase des vorderen Stockes hinter der Schar muß schneidend zugehen, und mit einem eisernen Bleche beschlagen seyn; denn diese Nase hilft die von dem Segg abgeschnittene, und von der Schar losgestochene Erde von einander spalten, damit sie das Streichbrett desto besser fassen und umstürzen könne. Das eiserne Blech muß, wo der Haken des Risterbrettes eingehänget wird, eingekerbet seyn, auf daß er nicht über sich rutschen könne. Hinten hat das Risterbrett einen Stiel oder Stängel, ungefähr sechs bis sieben Zoll lang, welcher hinten in das Brett fest gemachet, und an dem anderen Ende stumpf zugespitzet ist, um diesen Stiel in ein Loch an dem hinteren Pflugstocke einzustecken. Der Stiel muß aber leicht und ohne Zwang in das Loch hinein gestecket und herausgenommen werden können; damit bey dem jedesmaligen Verwechseln des Streichbrettes, am Ende der Furche, wenn umgekehret wird, kein Aufenthalt entstehe.

Das

Das Segg, oder Schneideisen C, welches auch sonst wohl der Sech, Säch, der Pflugsech oder das Pflugmesser heißt, ein nothwendiges Stück am Pfluge, ist an dem schneidenden Ende etwan zween Zoll breit, der hintere Rücken am Segg einen Zoll dick; und hat hinten einen unter sich stehenden kleinen eisernen Haken, in welchen eine Kette mit kleinen Ringelein eingehangen wird. Dieses Kettelein ist an dem unteren Theile des oberen Balkens oder Grendels festgemachet, und dienet darzu, das Segg hoch oder tief hängen zu können, wenn man nämlich um einen Ring höher oder niedriger in dem Haken einhängt. Ueber dem schneidenden Theile ist das Segg in gerader und gleicher Breite und Dicke, nämlich anderthalb Zoll breit und ein Zoll dick, in Eisen. Die ganze Länge des Seggs kann zwey Schuh mit der Krümme austragen.

In dem oberen Balken D, ist ein Loch, in der Form der Breite und Dicke vom Segg, durchgestämmet; doch unten so geräumig, daß der obere Theil davon leichtlich durchgestecket werden kann, welcher oben über dem Grendel drey bis vier Zoll hervor raget. Oben muß das Loch, durch

wel-

welches das Segg gestecket wird, auf beyden Seiten um einen Zoll breiter seyn, als unten, und dieses gegen den Rücken des Segges zu; weil man das Segg auf beyde Seiten der Schar richten muß: nämlich, wenn das Segg linker Hand der Schar stehen soll, so zieht man mit der linken Hand unten das Segg links, und stecket oben zwischen das Segg einen schief zugeschärften Keil von Holz E. Dieser Keil hängt an einer Schnur, damit er nicht verloren gehe; und mit diesem richtet man das Segg links und rechts, nachdem es der Gang der Furchen erfordert.

Ist nun ein solcher Pflug zusammengesetzet, zum Beyspiele, man fängt rechter Hand des Ackers an zu pflügen: so steht das Streichbrett auf der rechten Seite des Pfluges; das Segg aber muß linker Hand gegen den Acker gerichtet seyn, welches so viel von der Erde abschneidet, als das Schareisen unten vom Boden losstechen und das Streichbrett umstürzen soll. Es stehet in eines jeden Ackermannes Belieben, ob er breite oder schmale Furchen ackern will: doch können sie nicht viel über sieben

Zoll

Zoll breit seyn; denn dieses ist die Breite der Schar.

Kömmt man mit der ersten Furche zu Ende, so hebt man den Pflug rechts aus der Furche heraus, stößt mit dem rechten Fuße das Streichbrett mit dem Stiele aus dem Loche, fasset mit der rechten Hand diesen Stiel, schlägt das Brett oben auf den Grendel, die anklebende Erde dadurch abzulösen, schwingt das Brett auf die linke Seite, hängt den Haken ein und stößt den Stiel in das Loch. Mit der rechten Hand zieht man unten das Segg auf die rechte Seite, und mit der linken Hand stecket man den hölzernen Keil wiederum neben das Segg in das Loch. Dieses geht sehr geschwind von der Hand, besonders bey denen, die in der Uebung sind. Unterdessen wendet sich das Vieh um, welches; wenn es einmal daran gewöhnet ist, nicht mehr ermahnet werden darf. Der Ackersmann hebt den hinteren Pflug nach, und pflüget in der nämlichen Furche abwärts; und so verfährt man bey einem jeden Ende der Furchen und beym Umkehren, bis der Acker zu Ende ist. Dieses ist der ganze Unterricht von dem Pfluge, in einerley Furchen zu ackern.

## Burggrav.

Weil dieses Ackern schon in so vielen Ländern und Provinzen bekannt, und bereits zu einem alten Gebrauche geworden ist: so kann solches nicht unter das neue oder gekünstelte Pflügen gezählet werden; wovon ich jedoch auch eine Nachricht von euch haben möchte, wenn euch dessen einiges aus den ökonomischen Büchern oder aus der Erfahrung wissend ist.

## Amtmann.

Von dem künstlichen Pfluge, oder nach der Kunst zu ackern, habe ich keine eigene Erfahrung. Denn in denen Gegenden, wo ich selbst mit Hand angeleget und geackert habe, weis man von keinem anderen Pfluge, als nur von dem, den ich euch beschrieben, und in dem Kupferstiche vorgestellet habe. Von denjenigen aber, welche ich in anderen Ländern und Gegenden gesehen und untersuchet, hat mir keiner geschickt genug zu seyn geschienen, dasjenige zu verrichten, was dieser hier vorn vorgezeigte zu thun vermögend ist. Er ist leicht zu regieren, und doch stark genug, geht tief und seicht,

wie man es haben will. Er sticht unten die Erde los, schneidet solche von dem Acker ab, stürzet die obere Erde unter sich, und hebt die untere in die Höhe. Und dieses ist es eben, was man von einem wohl zusammengesetzten Pfluge begehren kann.

Es hat aber ein gewisser Oekonomus und Schriftsteller, von einem Pfluge, und von einer neuen Art zu ackern, einen Tractat geschrieben, welchen er das Ackerbauräthsel zuletzt betitelte. Dieses Ackerbauräthsel ist auch einige Jahre nach einander wirklich ein Räthsel geblieben; weil er niemanden, ohne eine erhaltene ansehnliche Belohnung, das Geheimniß dieser neuen Kunst hat entdecken wollen. Nachdem sich aber niemand gefunden, der sich dieses so hochgepriesene Geheimniß vieles hat wollen kosten lassen, oder vielmehr die Katze nicht im Sacke kaufen wollen: so ist er endlich menschenfreundlicher geworden, und hat es ohne weiteres Zurückhalten bekannt gemachet.

Das ganze Neue besteht darinnen. Er beschreibt einen Pflug, dessen Eisen oder Schar sehr tief gehen, das Segg lang seyn, und das Streich- oder Risterbrett weit abstehen müsse; weil die untere Erde, die noch

niemals

niemals etwas getragen, sondern ausgeruhet hat, eine halbe Elle tief herauf gebracht, und die obere eben so tief hinunter gestürzet werden müßte. Er ordnet an, man solle in schmalen Betten gegen einander ackern, und zu beyden Seiten der Betten tiefe und breite Furchen oder Graben, welche dieser Pflug selbst bildet, liegen lassen.

Auf diese Betten werde zum ersten Male diejenige Frucht, die man auszusäen willens ist, angebauet; zu der folgenden Anbaue würden diese Betten eben so tief von einander gepflüget, und in die benannten Gräben oder Furchen geworfen; die Gräben aber kämen auf die Stelle, wo bey der vorigen Frucht die Betten gelegen. Und so verfahre man alle Jahre, und bey einer jeden Frucht Anbaue. Der große Nutzen hierbey soll darinnen bestehen, daß man niemals nöthig habe, Felder brach liegen zu lassen, indem die obere Erde, wenn solche mager und leer geworden, eine halbe Elle tief untergestürzet werde und ausruhe, sich wiederum mit den Salztheilchen in der Tiefe bereichern und anfüllen, und zum Fruchtbringen geschickt machen könne, wenn sie

das folgende oder zweyte Jahr in die Höhe gebracht und besamet werde.

So ungern dieser ökonomische Schriftsteller mit seiner so genannten neuen Erfindung sich bloß gegeben, eben so ungern hat jemand, nachdem er dieses Räthsel selbst aufgelöset, seine Felder darnach ackern lassen wollen. Man erzählet nur von einem einzigen Cavaliere, welcher ein Liebhaber der Oekonomie und dabey sehr neugierig gewesen, daß er sich einen solchen Pflug verfertigen und nach dieser neuen Erfindung ackern lassen. Allein, nachdem er vier seiner besten und stärksten Pferde davor gespannet, so wären solche dennoch nicht vermögend gewesen, diese sauere und beschwerliche Arbeit einen halben Tag auszuhalten; der vielen anderen Unbequemlichkeiten zu geschweigen, die sich bey dieser neuen Art zu ackern gewiesen.

Unterdessen zeiget jedoch diese angebliche neue Erfindung, daß der Author den Nutzen des Tiefackerns erkenne und dadurch zeigen wollen, daß es sehr nützlich und einträglich sey, die Erde recht tief tragbar zu machen. Dieses mag er vielleicht von den Engländern entlehnet haben, die auf eine ganz

beson-

besondere Art, wenn es der Boden leidet, tief ackern, wie ich in Zukunft annoch melden werde.

Daß auf Betten geackert wird, ist in gar vielen Gegenden in Deutschland, auch an einigen Orten in Böhmen, in Hungarn, in Welschtyrol und fast in der ganzen Lombardie und im Piemont üblich; aber doch nur an denen Orten im Gebrauche, wo das Land niedrig und die Felder gar zu feucht liegen, wie ich ein solches selbst mit Aufmerksamkeit beobachtet habe.

Das Beste in diesem Ackerbauräthsel ist, daß das Tiefackern, wo es der Boden leidet, empfohlen und angepriesen wird. Allein, eine halbe Elle tief ackern wollen, ist in den mehresten Feldern unmöglich, und wo es möglich ist, da ist es höchstbeschwerlich; die allerwenigsten Aecker werden sich auch dazu schicken. Unsere Gärtner graben zu ihren Küchengewächsen niemals eine halbe Elle tief, sondern nur Grabscheit tief. Dieses dürfte ungefähr acht Zoll seyn; und dennoch tragen ihre Gartenbetten alljährlich und das ganze Jahr hindurch allerley Arten Pflanzen. Es ist demnach meine so oft wiederholete Methode, fünf oder sechs

Zoll tief zu ackern, die beste und zuverläßigste; weil sie mit der wenigsten Schwierigkeit geschehen kann, und dennoch überaus zuträglich ist.

Alle Verrichtungen, die mit dem Pfluge geschehen, werden zwar mit dem allgemeinen Namen Ackern benennet; ein jedes Ackern aber hat seinen besonderen Namen. Als Brachen oder Brechen, Ruhren oder Rühren, Stürzen, Reißen, und zur Saat Ackern. Das Brachen muß allerdings tief geschehen. Wer zweymal brachet, thut wohl; und wer noch mehrmal rühret, der wird noch besser thun. Wer die frühgestürzten Felder vor dem einbrechenden Winter zu der künftigen Sommerfrucht nochmals aufpflügen läßt, wird seinen Nutzen davon im folgenden Jahre reichlich finden. Er wird nicht im Maymonate in der großen Angst stehen dürfen, wenn die Regen in etwas ausbleiben, daß es den Früchten zu geschwind an der nöthigen Feuchte ermangele. Auf alle Aecker, welche gedünget werden müssen, ist es am besten, den Mist vor dem Winter zu führen, und ihn tief unterzuackern. Alles Misten der Aecker, welches im Frühjahre geschieht, und darauf

angebauet wird, ist mißlich; denn der Acker bleibt zu locker, und trocknet zu schnell aus.

In England, wo in den mehresten Provinzen die Felder bald zu Wiesen, und die Wiesen wiederum zu Feldern gemachet werden; und daher vieler Grasboden zum öftern umzuackern vorkömmt, auch viele Grundlagen der Aecker aus Letten und Leimen bestehen, ist eine neue Art von Pflüge erfunden worden, welcher in festem oder zähem oder in einem mit vielen Graswurzeln durchwachsenen Grunde, sehr vortreffliche Dienste thun soll. Dieser Pflug führet, an Statt eines Seches vier Seggen oder Sechen. Der übrige Bau des Pfluges ist mit denen in unseren Ländern fast einerley; nur daß solcher stärker, folglich auch schwerer ist. Ihre Schar ist ebenfalls auch nur auf einer Seite schneidend, der schneidende Flügel aber bis zehen Zoll breit. Das Streich- oder Risterbrett ist höher und länger, als die unserigen, wegen der breiten und tiefen Furchen, welche solches umzustürzen hat; es ist gleichfalls fest angenagelt, so wie die an unseren jetzigen Pflügen.

Diese vier Seggen stehen in dem oberen langen Pflugbalken oder Grendel, eines

hinter dem anderen; doch so, daß von dem ersten Segge, welches neben der Spitze der Schar steht, das zweyte dreyzehen Zoll weiter vorwärts, das dritte wiederum dreyzehen Zoll voraus, und das vierte desgleichen dreyzehen Zoll von diesem, seinen Abstand hat. Weil aber der Grendel bis dahin, wo er zwischen den zween Pflugrädern aufliegt, immer höher steigt, wenn er von einer geraden Linie wäre, folglich die drey vorderen Seggen, die vor dem ersten herstehen, immer eines länger, als das andere, das letzte aber, welches den Rädern am nächesten ist, das längste seyn müßte; und man dieses doch zu vermeiden suchet, damit alle vier Seggen nur einerley Länge haben dürfen: so ist der Grendel nur bis fast an die Räder, nämlich bis dahin, wo das vorderste Segg eingestecket ist, von einer geraden Horizontallinie. Alsdann steigt der Grendel mit einem gebogenen Schwanenhalse über sich, wo er sich sodann wiederum strecket und zwischen den Rädern aufliegt; mithin geht der hintere Theil des Grendels, in welchem die Seggen festgemachet sind, mit der Oberfläche des Ackers in einem geraden Abstande fort, und die

Seggen

Seggen brauchen nur einerley Länge. Wer einen Pflug kennet, der kann sich die Figur eines solchen Grendels, welcher von dem hintersten Hauptstocke an bis schier an die Räder, wo er aufliegen soll, in gerader Linie fortgeht, sich alsdann aufhebt und einen Schwanenhals bildet, gar leicht vorstellen. Ein solches Stück Holz aber muß entweder mit einer solchen Krümmung von der Natur ausgesuchet oder durch die Kunst zu dieser Krümme zubereitet werden.

An der Richtung und Festmachung dieser vier Seggen ist vieles gelegen, damit keines weder höher noch tiefer stehe, als das andere. Ein jedes aber muß drittehalb Zoll weiter in den Acker, welcher umgeackert werden soll, einschneiden, als das andere. Nämlich: das erste Segg bey der Schar greift drittehalb Zoll vor der Schaar her in den Acker; das zweyte, welches diesem vorgeht, greift wiederum drittehalb Zoll noch weiter, als das erste; das dritte greift wieder um drittehalb Zoll weiter, als das zweyte; und eben so greift das vierte oder vörderste drittehalb Zoll weiter in den Acker, als das dritte. Die Schar, welche zehen Zoll breit ist, sticht also eine Furche Erde

los, welche durch die vorhergehenden Seggen schon dreymal durchschnitten worden. Denn das vörderste oder vierte Segg thut die Verrichtung, welche das einfache Segg an unserem Pfluge thut; nämlich, es schneidet die Erde von dem Acker ab, welche die Schar losstechen, und das Streichbrett umstürzen soll. Die nachfolgenden drey Seggen zerschneiden nur die Erde dieser Furche in schmälere Streifen oder Riemen, wenn es Wasen ist, und in schmälere Stücken, wenn der Boden aus Letten oder Leimen besteht.

Hieraus erhellet ganz klar, daß ein solcher Pflug mit vier Seggen bey dem Umackern eines begraseten oder aus Letten oder Leimen bestehenden Feldes allerdings von einem sehr großen Nutzen seyn müsse. Hingegen aber bey schwarzen, mürben, oder sandichten und Kießgründen würden diese Unkosten ein Ueberfluß seyn.

Weil nun diese vier Seggen schief gegen den Acker stehen müssen: so müssen auch die Löcher in dem Grendel schief gemachet werden, und zwar immer eines schiefer, als das andere: dasjenige aber, welches dem Schwanenhalse am nähesten ist, wird das schiefeste.

Da

Da nun der Abstand der schneidenden Spitze des Seggs, von unten herauf zu der Mitte des Grendels genommen, zehen Zoll austrägt: so hat der Grendel nicht Holz genug, den Löchern die Schiefe zu geben, ohne ihn allzusehr zu schwächen, oder den Grendel von einer größern Dicke zu nehmen, welches den Pflug viel schwerer machen würde. Es machen die Engländer daher ein Stück Holz, fast in der Breite und Dicke des Grendels, drey und einen halben Fuß lang, der Länge nach an dem Grendel fest, und nehmen sodann so viel zu den Löchern der Seggen davon, als ihr schiefer Abstand erfordert.

Es ist noch eine Art Pflüge in England erfunden worden, welchen sie den leichten Pflug nennen. Meines Bedünkens aber, und so viel ich aus dessen Beschreibung und Gebrauche wahrgenommen und davon urtheilen kann, wird solcher wohl schwerlich von jemanden anders, als nur von denjenigen, angewendet werden, die gewohnet sind, gar zu methodisch mit ihren Feldern umzugehen, und solche nach den strengesten Regeln zu handthieren: niemals aber wird dessen Gebrauch allgemein werden.

Dieser

Dieser Pflug besteht aus einem oder zween neben einander aufgerichteten leichten Seggen, womit sie die Erde noch vor Winter an der Winterfrucht, und im Frühjahre an der Sommerfrucht, wenn solche noch ganz klein, kurz und niedrig, und noch nicht lange aufgegangen ist, loskratzen oder aufscharren. Mir ist es eine gar bekannte Arbeit, daß bey den Kraut- Kohl- Taback- und viel mehreren Pflanzen, wenn solche eine Zeitlang nach dem Setzen auf dem Felde gestanden und sich gut eingewurzelt haben, mit kleinen leichten scharfen Hauen, die Erde um selbe herum aufgekratzet und das Unkraut vertilget wird, welches man das Schaben nennet und von einem sehr guten Nutzen ist. Allein, ich weis nicht, ob man anrathen dürfe, solches mit einem leichten Pfluge auf besämeten Feldern zu verrichten, wenn es nicht mit der allergrößesten Behutsamkeit geschähe; oder ob man nicht vielmehr befürchten sollte, daß durch das Vieh oder die Menschen, welche dieses Instrument ziehen, mehreres Geträyde zertreten und die Keimen zerquetschet würden, auch die Seggen die Wurzeln zerreißen oder abschneiden könnten; wodurch der Schaden grösser, als der gehoffte Nutzen, werden dürfte. In

In England, wo dermalen die mehresten Arten von Getrâyde oder Samen mit einer Sâemaschine durch Trichter gesâet werden, und die Früchte alle Reihen- oder Zeilenweise, acht bis zehen Zoll weit von einander stehen, können diese leichten Pflüge gar füglich angewendet werden, und ihren Nutzen haben. In unserem Deutschlande aber, besonders in unseren Gegenden, wo mit der Maschine zu sâen eine ganz unbekannte Arbeit ist, würde es gar nicht angehen. Dahero will ich auch von diesem Pfluge keine weitere Erzählung machen *).

Burg-

*) Wer mit mehreren gekünstelten Pflügen bekannt zu werden Lust hat, der kann sich in des Engländers, Herrn John Mills, praktischen Feldwirthschaft, welche ins Deutsche übersetzet ist, in dessen zween Bänden umsehen: so wird er deren noch verschiedene in Kupferstichen ansichtig werden. Wir sind mit unserem Feldbaue, von der Engländer ihrem, die sich solcher künstlichen Pflüge zu ihrer Arbeit bedienen, noch gar zu weit entfernet; daß ich es dahero nicht nöthig erachte, eine lange Beschreibung davon mitzutheilen. Es scheint aber doch auch aus den englischen ökonomischen Büchern zu erhellen, daß deren annoch wenige

sind,

## Burggrav.

Ich bin mit diesem Unterrichte von den mancherley Arten von Pflügen und ihrem Gebrauche, vollkommen zufrieden; vieles andere läßt sich annoch darzu denken, wer nachsinnen will. Nunmehr bitte ich euch, daß ihr mir von denen Eggen, die ebenfalls ein wesentliches Instrument bey dem Ackerbaue sind, und von ihrem zeitherigen Gebrauche, eure Meynung eröffnen wollet.

## Amtmann.

Die Egge ist allerdings ein nothwendiges Werkzeug bey dem Feldbaue: sie muß aber auch

sind, die sich dieser gekünstelten Pflüge bedienen, und daß sie noch lange nicht in England allgemein sind. Jedoch ist überhaupt so viel gewiß, daß diese Nation in der Bearbeitung des Landbaues, den Deutschen weit zuvorgekommen ist. In eben dieses Herrn John Mills deutschen Uebersetzung, im zweyten Theile, auf der 107ten bis 411ten Seite, findet man eine Art Pflüge, die Cultivatores oder Pferdehacken genennet werden, mit allen ihren vortrefflichen Wirkungen und Nutzen, sehr umständlich beschrieben. Wem es nicht zu langweilig vorkömmt, kann alles selbst an dem erwähnten Orte deutlich sehen und lesen.

auch da, und auf solche Art gebrauchet werden, wo und wie sie sich darzu schicket. Eine Egge allein ist für einen Landwirth zu wenig: er muß deren zwo haben. Die eine davon muß stark und schwer seyn, um die Brachäcker, wenn es die Zeit nicht gestattet, solche umzurühren, mit der schweren Egge zu überfahren und das Unkraut auszureißen, und die Erdschollen zu zertrümmern und zu zermalmen. Es werden auch die Aecker vor dem Pflügen damit überstrichen, und die Erde dadurch aufgekratzet, welches das Ackern nachher überaus sehr erleichtert.

Wenn das Feld geackert worden, so ist das Eggen mit der schweren Egge fast das Nöthigste und Nützlichste, um die durch den Pflug hervorgebrachten Erdklumpen und fest an einander haltenden Erdklöße zu zerreißen und zu zertheilen, damit nachher Sonne und Luft, Regen und Thau, desto besser hineinwirken und solche fruchtbar machen können.

Unsere jetzigen Eggen aber sind zu diesen Verrichtungen nicht geschickt genug, das zu thun, was sie thun sollten; daher würden diejenigen, welche sich neue Eggen machen lassen müssen, sehr wohl thun, wenn sie

solche nach dieser folgenden Structur verfertigen ließen: nämlich, da unsere jetzigen Eggen aus acht kreuzweise über einander liegenden Balken bestehen, so soll man deren zehen nehmen, damit fünf Zeilen eiserne Zinken an Statt vieren hinter einander zu stehen kommen.

Die eisernen Zinken aber dürfen an den Zwerchbalken nicht also eingesetzet werden, daß sie in einer geraden Linie hinter einander stehen; sonst kann man seinen Zweck nicht erreichen. Sie müssen so gestellet werden, daß, wenn die vorderste Reihe eingesetzet und befestiget ist, die andere Reihe des zweyten Balkens so eingetheilet wird, daß immer ein Zahn oder Zinken des zweyten Balkens zwischen zweenen Zinken des ersten Balkens zu stehen kömmt; und so muß mit den drey folgenden Balken fortgefahren werden, damit, wenn ein Unkraut, oder eine Erdscholle, zwischen den zweenen Zähnen der ersteren Reihe durchwischet und unberühret bleibt, solches von dem Zinken des zweyten Balkens, welcher in diesem Zwischenraume das Mittel hält, ergriffen wird, und eben dieses ist bey den folgenden Balken und Zinken zu beobachten.

Die

Die Zinken in der ersten oder vordersten Reihe müssen nur drittehalb Zoll aus dem Holze des ersten Balkens hervorragen: die in der zweyten aber müssen drey Zoll, in der dritten vier Zoll, in der vierten fünf Zoll, und in der fünften oder letzten sechs Zoll, in die Erde greifen können; und so lang also müssen solche aus dem Balken herausstehen, jedoch, wie ich schon erinnert habe, dergestalt eingesetzet werden, daß immer ein Zahn des folgenden Balkens in das Mittel des Zwischenraumes zweener vorderen Zähne gerichtet wird. Auf diese Art wird kein einziges Unkraut oder irgend ein Erdkloß unberühret und unzerrissen bleiben.

Die Verlängerung der Zinken von drittehalb bis auf sechs Zoll wird dem Viehe die Arbeit um ein Großes erleichtern, und dennoch von einem ungleich größeren Nutzen seyn, als an denen Eggen, wo die Zähne einerley Länge haben, und gerade hinter einander stehen. Die Zinken müssen auch nicht gerade niederwärts in den Balken eingesetzet werden, sondern sie müssen entweder links oder rechter Hand, welches gleich viel ist, schief darinnen stehen. Unten an der Spitze sollen die Zähne eine kleine und nur

merkliche Krümmung haben, welches bey dem Zerreißen der Wurzeln des Unkrautes, und dem Zerbrechen der Erdschollen, von einer ganz besonderen Wirkung ist. Ich rede aus der Erfahrung; denn ich bediene mich einer solchen Egge bey meinem Felde *).

Die andere kleine oder leichte Egge, welche bey dem Untereggen der ausgesäeten Feldfrüchte gebrauchet wird, muß ganz kurze, und nicht über zween Zoll lange Zähne oder Zinken haben. Diejenigen, woran die Zinken von Holze sind, sind die besten; denn ihr Gebrauch ist nur, den ausgesäeten Samen zu bedecken. Die Ordnung, die Zähne in die Balken einzusetzen, ist eben so, wie bey der schweren eisernen Egge. Diese Zähne können, wer es thun will, auch von Eisen gemachet werden, aber nur nicht länger, als zween Zoll lang. Werden solche länger, als zween Zoll, so verursachen sie bey dem Untereggen des Samens mehr Schaden,

*) Diese allhier von mir beschriebene, und bey meinem Feldbaue eingeführete Egge, ist ebenfalls schon von vielen Wirthschaftsliebhabern und hohen Eigenthümern, auf ihren Landgütern herbeygeschaffet, und in nutzbaren Gebrauch genommen worden.

den, als Nutzen; denn die Körner, welche das ungefähre Glück haben, einige Zoll tief in den Furchen unter die Erde zu kommen, werden durch die langen Eggenzinken wiederum in die Höhe und auf die Oberfläche des Ackers gebracht, wo sie alsdann dem Fraße der zahmen und wilden Tauben und anderer Vögel bloß liegen. Ich wollte daher eher anrathen, daß man die ausgesäete Frucht mit einem zusammengebundenen Büschel Dornen oder anderen Reisern untereggen sollte; wie solches in Hungarn, Croatien und Slavonien, auch noch an einigen Orten in Böhmen und Mähren, üblich ist. Ob wohl dieser Gebrauch einer Faulheit, wenigstens einer Nachläßigkeit ähnlich sieht: so ist er doch nicht so schädlich, als das Untereggen mit langen Zinken.

Ich habe auch schon an verschiedenen Stellen die Erinnerung gethan, den ausgesäeten Samen nicht unterzueggen, sondern mit einer umgekehrten Egge, woran die Balken unten und die Zinken in die Höhe stehen, überzwerch der Furchen unterzustreichen. In den Niederlanden, in England und in vielen Provinzen Frankreichs wird, seit dem die Säemaschinen erfunden

und eingeführet worden, die Egge gar nicht mehr gebrauchet, den Samen unterzueggen. Ein Streichbrett, welches hinter der Säemaschine nachstreicht, bedecket die Körner sogleich, wie sie sich aus den Trichtern heraus und in die Graben oder kleinen Furchen streuen.

## Burggrav.

Ihr werdet mich sehr verbinden, wenn ihr euch die Mühe nehmen wollet, mir diese Säemaschinen zu erklären, und mir einen Begriff davon beyzubringen.

## Amtmann.

Die Erklärung von diesen Säemaschinen, und jemanden, der sich nicht leicht richtige Ideen machen kann, deutliche Begriffe davon beyzubringen, ist nicht so leicht, als es sich wohl viele einbilden werden, die nicht genugsame Erkenntniß von dem Ackerbaue haben. Ich habe in vielen und verschiedenen ökonomischen Schriften Beschreibungen von Säemaschinen gelesen, auch die darzu gegebenen Kupferstiche gesehen und genau untersuchet: ich muß euch aber aufrichtig bekennen, und es werden mehrere Liebhaber

haber ökonomischer Bücher mit mir gleiche Meynung hegen, daß der Vortrag davon sehr dunkel und unverständlich, und die dazu gegebenen Kupferstiche überaus unrichtig und unkenntlich sind; daß sich schwerlich jemand, der nicht abzunehmen und zuzugeben weis, darein wird finden können.

Ob aber der Mangel der Deutlichkeit von den Verfassern dieser Schriften mit Willen, oder durch die Uebersetzer dieser Bücher, aus Mangel der Erkenntniß der Sprachen, aus welchen sie solche übersetzen, herrühren; hierüber kann ich kein Urtheil fällen, sondern überlasse es denenjenigen, welche eine genauere Einsicht und Wissenschaft davon haben. Die Kupferstiche stimmen ebenfalls auch niemals, oder doch sehr selten, mit den Beschreibungen der Maschinen und in ihren Theilen, welche dieselben haben sollen, überein, welches also die Vorstellung, die man sich davon machen sollte, überaus schwer machet. Ob nun dieses der Kupferstecher Nachläßigkeit ist, oder ob der verkehrte Begriff, den sie sich selbst von einer solchen Maschine vorbilden, hieran Schuld hat, das will ich nicht untersuchen. Am besten wäre es, wenn die Erfinder dergleichen

chen Maschinen sowohl die Beschreibung und Erklärung, als auch die Zeichnungen derselben, selbst verfertigten, und die Herren Autoren der ökonomischen Schriften damit versehen wollten; so würden die Liebhaber derselben viel leichter zu der Deutlichkeit gelangen, und sich solche verfertigen lassen können.

Damit ich aber euer Verlangen stillen möge, so sage ich euch, daß ich die Gelegenheit gehabt habe, mit einem Mitgliede der niederländischen ökonomischen Gesellschaft in eine persönliche Bekanntschaft zu kommen. Dieser Mann hat mir die Gefälligkeit erwiesen, und mir vor meinen Augen eine solche Säemaschine ab- oder aufgezeichnet, und diese Zeichnung mit einer Erklärung begleitet. Die Stücke an dieser Maschine bestehen aus folgenden Theilen. Das erste ist eine aus zwoen geschmeidigen viereckichten Stangen bestehende, auf einer leichten Achse und zweyen Rädern ruhenden Tragbaare, (Brancard); die Achse von einem Rade bis zu dem andern hat die Länge von fünf Schuhen; auf der Achse ist ein Kasten befestiget von vierzehen Zoll breit, und sechszehen Zoll hoch; (dieser Kasten

kann

kann größer oder kleiner seyn, denn er ist willkührlich;) oben ist er mit einem leichten Deckel an dreyen Bändern zugedecket. Der untere Boden des Kastens ist vorn um anderthalb Zoll höher, als an der hinteren Seite, damit der in diesen Samenkasten eingeschüttete Samen desto leichter gegen die hintere Seite rutschen möge. An der hinteren Seitenfläche sind acht Löcher, jedes zween Zoll hoch und zween Zoll breit, in gleicher Weite von einander, bis auf den Boden eingeschnitten; an beyden Enden des Kastens sind zwo Leisten befestiget, in welchen ein Schieber in den Fugen steht, diese Löcher zu sperren und zu öffnen, wenn es nöthig ist. In der Mitten dieses langen Schiebers oder Fallbrettes sind kleine Löchlein, eines über das andere, und eben auch also in die hintere Seitenwand des Kastens, eingebohret; damit dieser Schieber mit einem eisernen Stifte hoch oder niedrig, nachdem nämlich viel oder wenig Samen durch die Löcher hinausrollen soll, gestellet werden könne. Unten an diese acht Löcher, welche in einer gleichen Weite etwas über fünf Zoll von einander stehen, werden Rinnen entweder von dünnem Holze oder

von Bleche angesetzet, durch welche der Samen, der in dem Kasten ist, und aus den Löchern herausrollet, in die Trichter, die rückwärts sind, geleitet werde.

Gleich hinter dem Samenkasten hängt ein Brett von hartem Holze, in Ringen schwebend, zwischen den Baarenstangen. Um dieses Brett sind Leisten anderthalb Zoll hoch befestiget, um den sich etwan durch den Wind oder andere Zufälle in den Rinnen zerstreueten Samen zu erhalten. In dieses Brett werden nach der Länge, und in einem gleichen Abstande von einander, und zwar gerade hinter die Löcher und Rinnen am Samenkasten, ebenfalls acht Löcher, jedes fünf Zoll breit und lang im Vierecke, eingeschnitten; in ein jedes dieser Löcher wird ein blecherner Trichter eingesetzet, welche oben in den Löchern viereckicht sind, alsdann aber rund zugespitzt gehen. Die Länge der Trichter ist zwischen acht und neun Zoll: doch steht es in eines jeden Belieben, solche länger oder kürzer machen zu lassen. Wenn solche lang sind, so kann der Wind den Samen nicht so leicht zerstreuen. Die untere Oeffnung der Trichter ist, daß eine große Erbse ganz gemächlich durchfallen

kann.

kann. Jedoch aber ist die untere Spitze des Bleches annoch in zween grössere und zween kleinere Theile von einander gespalten, damit man auf erforderten Fall das Loch erweitern, oder enger zusammen drücken kann. Ein jeder Trichter hat oben, wo die weite Oeffnung ist, einen Rand von ungefähr einem halben Zolle. Wenn solche nun in die Löcher des Brettes eingesetzet werden, so decket immer ein Rand des einen Trichters den Rand des andern zu, und sie werden sodann mit Nägeln angeheftet und befestiget.

Vorn vor der Achse ist ein Zwerchbalken, etwan vier Zoll breit und drey Zoll dick, an den zwo Baarenstangen fest gemachet; in diesen Balken werden acht Löcher eingeschnitten, jedes etwan zween Zoll lang und anderthalb Zoll breit, wohinein acht Seggen, die vor den Trichtern hergehen müssen, eingestecket und befestiget werden. Diese Seggen hängen in kleinen Kettlein mit Ringen, welche unten an der Achse angenagelt sind; mit diesen kann man die Seggen tief oder seicht in die Erde richten, nachdem es nämlich der Samen, den man säen will, erfordert, in die Erde zu kommen.

Oben in den Löchern werden die Seggen mit hölzernen Keilen befestiget. Die Seggen selbst können bloß von Holze gemachet werden, nur daß der vordere schneidende Theil mit eisernem Bleche beschlagen wird, damit die Steine oder Erdschollen das Holz nicht so geschwind schiefrig machen. Diese Seggen sind vorwärts schneidend; sodann werden solche immer breiter, bis sie die Breite wenigstens von vier Zoll erreichen; denn sie müssen die kleinen Furchen oder Graben aufscharren, in welche die hinten nachkommenden Trichter den Samen einstreuen. Die Schwere zu verringern, können diese Seggen rückwärts ausgeholet oder ausgeschnitten werden, welches jedoch in eines jeden Belieben steht. Meines Erachtens wäre das Beste, daß auf jeder Seite der Seggstange ein Flügel von hartem zähen Holze, der vorn schneidend zugeht, angenagelt oder sonst befestiget würde, welche aber hinten vier Zoll von einander stehen müßten; denn so breit müssen die Graben für den Samen aufs allerwenigste seyn.

Hinter dem Samenkasten und dem Brette mit den acht Trichtern werden an denen beyden Baarenstangen, oder Balken, die wenig-

wenigstens einen Schuh hervorragen müssen, zwo eiserne Stangen befestiget, welche fast bis unten auf den Boden des Ackers reichen. Zwischen diesen beyden eisernen Stangen wird ein Brett in der Breite eines Schuhes, oben einwärts schief angemachet, welches die von den Seggen eingeschnittenen Graben und die durch die Trichter hineingestreuete Frucht oder den Samen zustreicht, und die Stelle der Egge vertritt. Daß dieses Brett oben einwärts unten aber auswärts gerichtet werden muß, davon ist die Ursache, daß, wenn solches an Steine oder Erdschollen auf dem Acker anstößt, solche durch das Brett nicht voraus fortgeschoben werden, sondern dieses Streichbrett darüber abglitschen könne.

Vorn vor dem Zwerchbalken, in welchem die Seggen befestiget sind, gehen zween Arme von den Baarenstangen gegen einander, und so zusammen, daß die Deichsel darzwischen festgemachet oder mit einem durchgesteckten langen Nagel dazwischen angehänget werden kann. Weil diese Säemaschine an sich selbst ganz leicht ist, und mit einem Pferde von einer mittelmäßigen Stärke ganz gemächlich gezogen und hand-

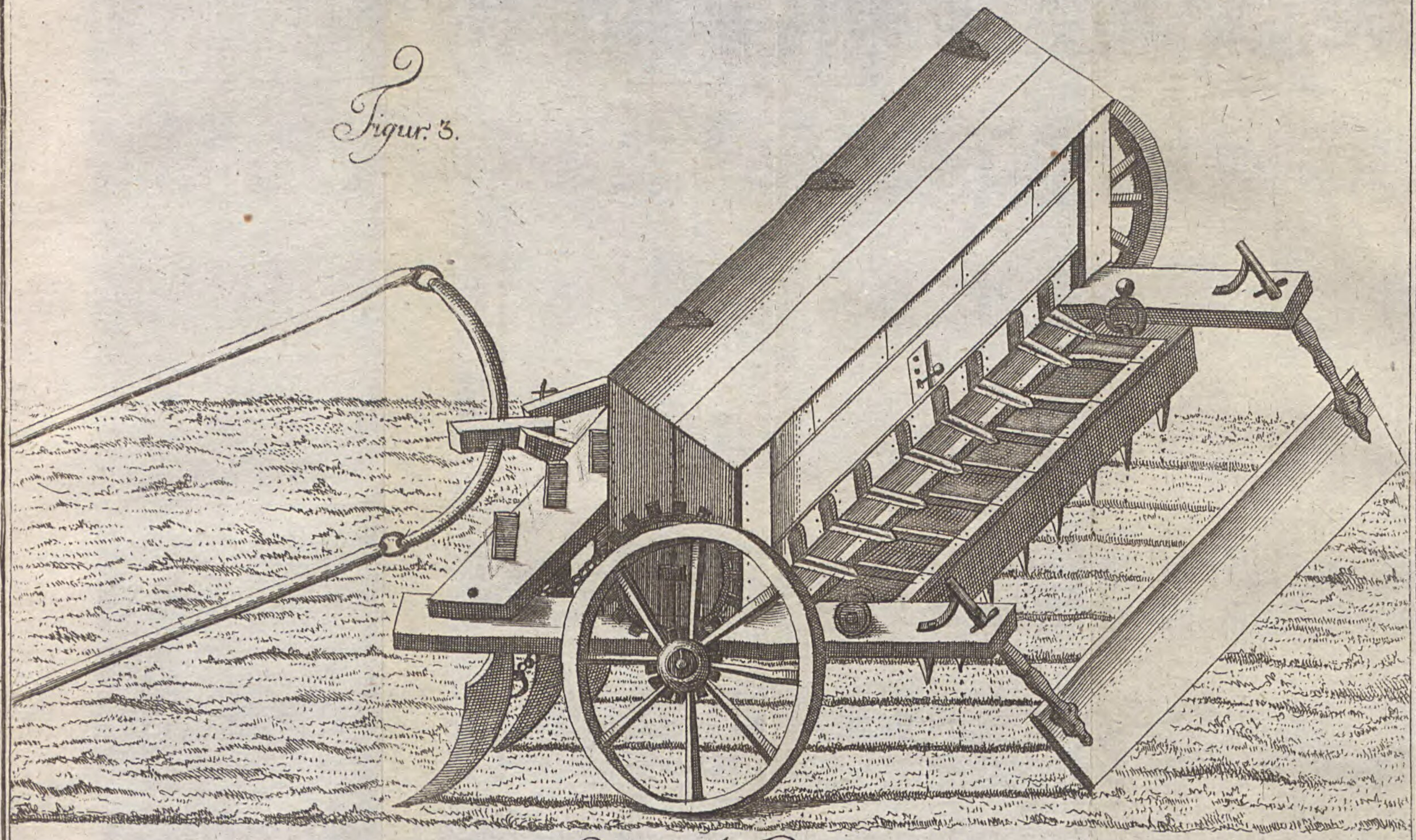
thie-

thieret werden kann: so wird auch die Deichsel zu einem Pferde, nämlich mit zwoen Stangen, gerichtet, zwischen welches das Pferd eingespannet wird. Die hier-
Fig. III. bey gesetzte Figur III, wird von der ganzen Structur dieser Säemaschine einen klärern Begriff geben *).

Der Gebrauch derselben geschieht folgender Gestalt. Nachdem der Acker, den man besäen will, mit tiefen aber schmalen Furchen, (welches allerdings bey dem Saatackern zu beobachten ist,) wohl umgepflüget und geegget worden: so richtet man vorher die vorausstehenden acht Seggen in die gehörige Tiefe, und machet solche mit Keilen fest. Alsdann schüttet man so viel Samen in

*) Es ist an dieser hier in Kupfer vorgestelleten Säemaschine, sowohl in der Erklärung, als an der Zeichnung, ausgelassen worden, daß oben an den zween Stäben, woran unten das Zustreichbrett befestiget ist, wo solche durch die zween hinteren Balken durchgestecket sind, die herausragende zwey Enden länger gelassen werden müssen, als die Figur zeiget; damit an jedem dieser Enden, eine starke stählerne Feder angebracht werden kann, welche das Streichbrett in dieser Stellung erhalten, wie es jetzt

Figur. 3.



Sää Machine.

in den Samenkasten, als man vermuthet, daß man zu einer Furche hinauf und der anderen herunter nöthig haben werde, auch wohl noch mehr, wenn man will; sodann wird der Schieber, welcher die acht Löcher in dem Samenkasten bedecket, in die nöhige Höhe gerichtet, welche dieselbe Frucht erfordert, die gesäet werden soll, damit sie gemächlich durch die schiefen Rinnen in die Trichter rollen könne; der eiserne Stift wird in den Schieber und in den Kasten gestecket, den Schieber in der Höhe zu erhalten. Alsdann fängt der Knecht oder der Säemann an dem einen Ende des Ackers an, das in die Säemaschine eingespannete Pferd hinauf zu führen, kehret oben um, und

jetzt steht. Käme aber das Streichbrett an einen festliegenden Stein, so müssen die Federn oben an den zween Stiehlen soviel nachgeben, daß das Streichbrett auf einen Augenblick noch schiefer wird, und über den festliegenden Stein hinüber glitschet, aber sogleich seine vorige Stellung wieder annimmt. An den Modellen, nach welchen schon verschiedene dieser Säemaschinen im Großen gemachet worden sind, sind auch diese Federn nicht vergessen worden. Welches man allhier zu erinnern nicht außer Acht lassen wollen.

und fährt wiederum neben der bereits unter-gestrichenen Frucht, abwärts. Ist es nöthig, daß der Säemann mit der Maschine still halten muß, so läßt er den Schieber von den Samenlöchern am Kasten herabfallen, damit keine Frucht unnöthig verstreuet werde. Auf diese Weise werden denn durch die vorausgehenden acht Seggen die Furchen oder Graben in die Erde des Ackers geschnitten, die aber unter zween Zoll und über drey Zoll tief nicht seyn dürfen. Die nachkommenden Trichter streuen den Samen in die Furchen, und das hinten nachfolgende Brett streicht oder decket solchen zu; mithin kann kein einziger Kern von der Frucht verloren gehen. Ich habe es versuchet, diese Säemaschine in beystehendem Kupferstiche Figur III, so deutlich vorzustellen, als mir möglich gewesen.

Einige lassen auch in dem Samenkasten eine Walze umgehen, welche den Samen in der Bewegung erhält, und mit denen an der Walze festgemacheten kleinen Schaufeln, den Samen immer untereinander rühret. Es wird nämlich in die Mitte des Samenkastens nach der Länge eine Walze, von der Dicke eines Nudelwalchers, eingesetzet, de-

ren zwo Achsen an beyden Enden des Kastens hervorragen. Diese zwo Achsen müssen fast bis an die Räder, welche die Säemaschine trägt, anstoßen. Vorn an den Enden der Walzenachse ist eine Scheibe von Holze, in der Gestalt eines hölzernen Tellers, befestiget. An die Ränder dieser beyden Scheiben oder Teller werden auswendig entweder von Holze oder eisernem Bleche Schaufeln eingesetzet, oder es wird die Scheibe selbst eingekerbet, so daß solche für sich die Schaufeln bildet. In die Nabe des Rades an der Maschine werden rund herum Zapfen befestiget, auf die Weise, wie die Kämme an den Kamprädern. Diese Zapfen oder Kämme in der Radnabe greifen in die Schaufeln des hölzernen Tellers. Wenn nun die Säemaschine auf dem Acker gezogen wird, und die Räder umgehen: so drehen sie auch zugleich die Walzen in dem Samenkasten, und erhalten das Getrände oder den Samen in einer Bewegung. Inwendig an der Walze werden gleichfalls, gegen die Löcher, wo der Samen herausrollet, kurze Schaufeln, etwan drey oder vier, gegen jedes Loch, eingesetzet, welche den Samen gegen die Löcher bewegen, und umrühren.

Man

Man hat aber bey dem Gebrauche der Säemaschinen ohne Walzen befunden, daß den Löchern Samen genug zurollet, weil der Kasten mitten auf der Achse der Räder steht, und dadurch immer Erschütterung bekömmt, auch der hintere Theil des Kastenbodens um zween Zoll höher steht, als wo die Löcher sind, und die Frucht daher ganz willig nach den Löchern zurutschet. Aus diesem Grunde hat man denn die Walzen in dem Kasten für unnöthig gehalten. Doch steht es in eines jeden Belieben, solche beyzubehalten oder wegzulassen.

## Burggrav.

Diese Maschinen mögen ihre Dienste sehr wohl thun, wo das Land eben und gleich ist, und die Felder einen mürben und reinen Grund haben. Allein, in unseren Gegenden würden sie sich gar nicht anbringen lassen, indem unsere meisten Felder in Hügeln und Anhöhen bestehen; sehr viele auch eines strengen, lettichten und leimichten Bodens sind, auf welchen sich ungeheuer viele Schollen und harte Erdklöße bilden, in denen eine solche Säemaschine gar wenig nutzen und ausrichten würde. So scheint mir

auch

auch diese Maschine für einen gemeinen Landwirth, noch vielmehr aber für die Bauern und Unterthanen, zu kostbar und zu gekünstelt zu seyn, daß solche daher wohl schwerlich jemals allgemein werden wird.

## Amtmann.

Weder das Kostbare noch das Gekünstelte wäre hierbey in Betrachtung zu ziehen. Denn wenn man diese Maschine zusammengesetzet sehen wird, so ist sie mehr einfach, als gekünstelt. Es lassen sich auch alte leichte Vorderräder von Wagen, ohne eiserne Beschläge, wie auch anderes Holzwerk, gebrauchen, welches sonst von keinem sonderlichen Werthe mehr ist. Das einzige, welches noch etwas kosten könnte, sind die Trichter von dünnem weißen Bleche; welches aber auch nicht viel ausmachen kann. Der Anstand besteht nur in der gleichen Lage der Felder, und dem mürben und reinen Grunde der Aecker.

Den Niederländern wird freylich fast aus dem halben Theile von Deutschland der Dung durch die vielen Flüsse, die dahin strömen, zugeführet, daß sie daselbst schier keine andere, als fette und mürbe Felder,

kennen. Nichts desto weniger aber haben wir in unseren gesegneten Gegenden eben so viele flache als hügelichte Felder, besonders die schönen und großen herrschaftlichen Braiten, welche überall in den angenehmsten und besten Ebenen ihre Lage haben. Dieses kann uns Hoffnung geben, daß diese Säemaschinen, wenigstens auf den herrschaftlichen Wirthschaftsämtern, eingeführet und in Gang gebracht werden dürften; denn der Nutzen davon ist sehr beträchtlich. Man erübriget auf diese Art zu säen aufs allerwenigste ein Drittheil Samen bey der Aussaat, ohne was bey dem Einerndten sich für ein Unterschied an der Menge und Größe der Körner, als auch des Strohes, zeiget, welches in der That die Mühe und Kosten sehr wohl belohnet, dergleichen Säemaschinen einzuführen und allgemein zu machen.

Damit aber auch der gemeine Bauersmann dieses merklichen Nutzens und Vortheiles theilhaftig werde, mit einer Maschine und nach der Ordnung, an Statt der bisherigen Unordnung und auf Gerathewohl, zu säen: so habe ich eine der simpelsten und einfachesten Maschinen erfunden und ver-

ferti-

fertigen lassen, die sich nunmehr ein jeder Hauswirth, wenn er nur eine Schnitzbank, ein Schnitzmesser, ein Hackebeil, einen Hammer und Nägel im Hause hat, selbst machen kann. Die Vorzüge, welche diese von mir erfundene Maschine für sich eigen hat, habe ich noch bey keiner, von so vielen ich die Struktur gelesen und die Kupferstiche untersuchet habe, finden können.

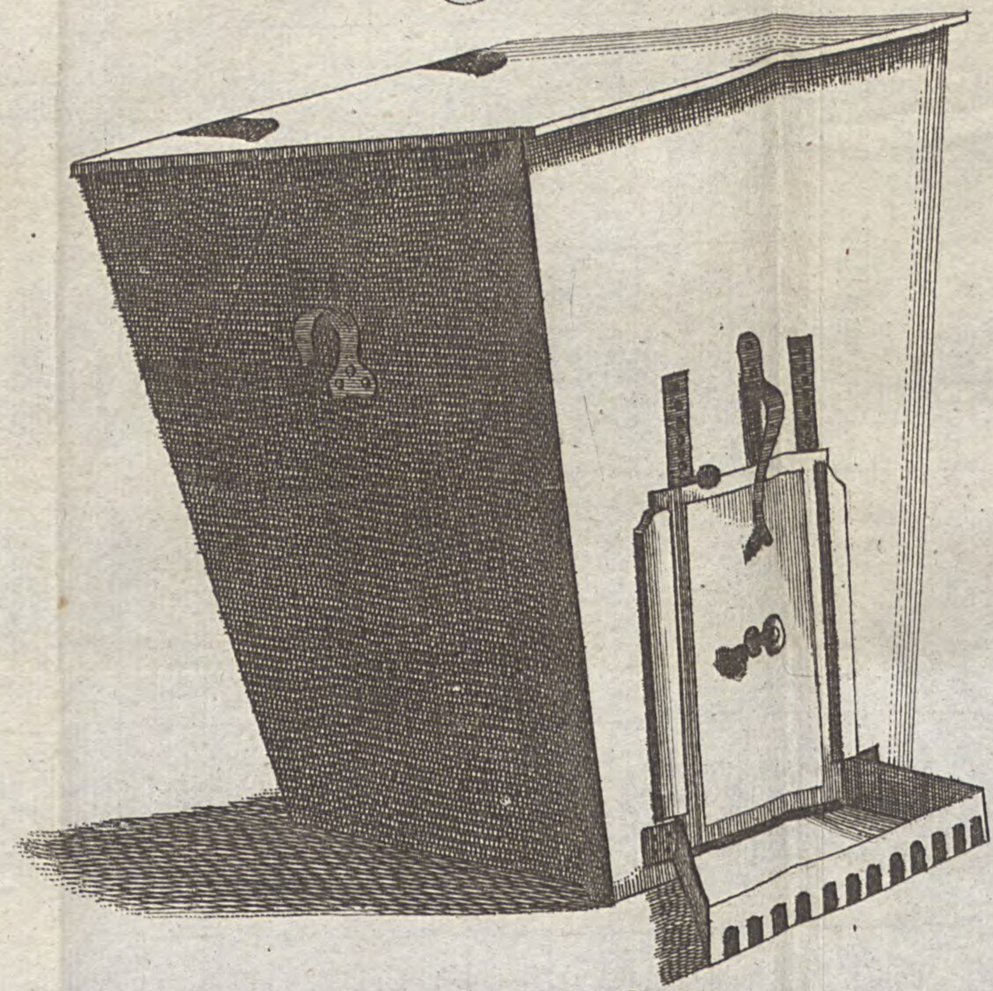
Es kann solche sowohl auf Feldern und Aeckern, die an Bergen und Hügeln, als in der Ebene, auf einem mürben und sandichten, als auf lettichten und leimichten Boden, überall mit Nutzen und Vortheile, ohne das mindeste an dem gewöhnlichen Pfluge zu verändern, oder etwas hinzuzuthun, gebrauchet werden. Man kann mit dieser Maschine sowohl den kleinesten bis zum größten, das ist, von dem weißen Rübsamen an, bis zu den Erbsen oder türkischen Weizen, einen jeden in seiner gehörigen Proportion, dünn oder dick aussäen, wie es in des Landwirthes Belieben ist. Es wird auch kein einziger Kern Frucht verloren oder unnutzbar.

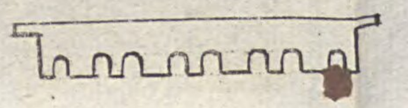
Der Landmann kann also mit seinem gewöhnlichen Pfluge ackern, und auch zugleich

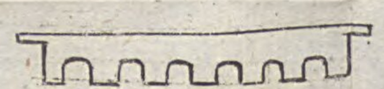
mit dieser Maschine säen; die folgende Furche decket ihm den in der ersten Furche ordentlich vor sich her ausgestreueten Samen zu, und streuet solchen wiederum in die frische Furche, bis der Acker zu Ende ist; daß er also, wenn er mit dem Ackern fertig geworden, nichts weiter mehr zu thun übrig hat, als mit der umgekehreten Egge die Furchen überzwerch gleich und eben zu streichen.

Ich stelle diese Maschine, oder vielmehr den Säetrichter, in seiner wahren Gestalt
Fig. IV. in der Figur IV, ganz deutlich vor Augen, und werde solchen auch zugleich nach seiner Struktur ordentlich erklären. Es ist solcher ein aus vier dünnen Brettern von hartem Holze zusammengesetzter kleiner viereckichter Kasten oder Trichter, vierzehen Zoll hoch. Jedes Seitenbrett ist oben neun, unten aber nur sechs Zoll breit, welches ihm die Form eines Trichters giebt. Der Deckel darauf ist ein dünnes Brett, wovon die Bänder oder Charniere nur zwey Stückchen Leder sind, damit er nicht herunterfallen kann, und willig auf und zu geht. Der untere Boden dieses Trichters steht an der Rückwand um anderthalb Zoll höher, als an der vorde-

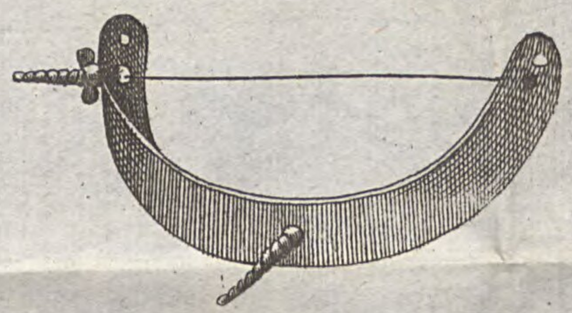
Figur. 4.







Sää=Trachter.



vorderen, damit der Samen in dem Säetrichter bis auf den letzten Kern, nach dem Fallloche zurutschen könne. Das Fallloch unten auf dem Boden des vorderen Brettes ist anderthalb Zoll hoch, und drey Zoll überzwerg im Brette lang. Auf beyden Seiten dieses Loches sind zwo schmale eingekehlete Leisten an die vordere Wand fest gemachet, zwischen welchen ein leichter Schieber gern auf und abgeht. Dieser Schieber muß unten auf dem Boden des Falloches genau aufpassen, daß kein Samen unter demselben herausrollen kann, wenn man nicht will. In der Mitte dieses Schiebers ist ein kleines hölzernes Knöpfchen, mit welchem man den Schieber über sich, zum öffnen, oder unter sich, das Fallloch zu sperren, drücket, wenn es nöthig ist. Ueber dem Schieber auf dem vorderen Brette ist eine kleine aber dennoch steife eiserne Feder angenagelt, welche auf dem Schieber mit dem druckenden Theile ruhet, und solchen, sowohl wenn er das Fallloch öffnet, als auch wenn es gesperret ist, fest hält. Zu beyden Seiten über dem Schieber, wo die zwo Leisten, in welchen er geht, aufhören, sind kleine Löchlein eingebohret; jedoch in

der Ordnung, daß zwischen zweyen Löchern, die auf der einen Seite stehen, auf der anderen eines zwischen solche zwey zu stehen kömmt. In eines dieser Löcher wird ein kurzer eiserner Stift gestecket, welcher das Ziel oder das Maaß ist, wie hoch der Schieber, wenn er das Fallloch öffnet, über sich gerücket werden darf. Zum Beyspiele, man will Hirsen säen, so wird der Stift in das zweyte Loch rechter Hand, oder in das dritte linker Hand gestecket, und der Schieber in die Höhe gerücket, welchen die Feder in dieser Höhe und Stellung festhält. Will man Haber und Gersten säen, so wird mit dem Stifte höher hinauf gerücket, als wie bey dem Hirsen; der Samen muß unter dem Schieber willig und gern durch das Fallloch durchrollen können, ohne daß er sich stopfet und einander selbst hemmet.

Unten an dem Falloche wird eine Zunge, entweder von dünnem weißen Bleche, oder auch nur von geschmeidigen glatten Brettern, angenagelt, welche etwas schief abwärts steht. Diese Zunge hat oben an dem Trichter die Breite, wie das Fallloch, nämlich drey Zoll; sie geht alsdann in die Breite, ist vier Zoll lang, und vorn, wo der

Samen

Samen herunterfällt, sechs Zoll breit; denn so breit werden von dem Pfluge die Furchen, in welche der Samen gestreuet wird. Diese Zunge hat die Form wie an den Mahlkästen, über welche die Kleyen und die geschrotene Frucht herunter rollen. Sie ist mit einem Rande ein und ein Vierthel Zoll hoch eingefasset, damit nichts von dem Samen an den Seitenenden vorbeyfallen kann, sondern sich an den unteren Rand anstemmen muß. In diesen unteren Rand werden in einer ordentlichen Weite von einander zwölf halbrunde Löcher, fast eines halben Zolles breit und hoch, bis auf den Boden des Bleches oder Brettleins, eingeschnitten. Durch diese Löchlein rieselt, bey der Bewegung des Pfluges, der Samen, welcher aus dem Fallloche in gehöriger Proportion heraus und über die Zunge herunter rollet, und streuet sich ordentlich in die frische Furche.

Damit aber der Säetrichter oder die Maschine in einer beständigen leisen Bewegung verbleibe, so wird unten an dem Stocke im Pfluge ein Bogen von Eisen oder Holze, mit einer Holzschraube oder mit einem Nagel befestiget; die vordere Oeffnung des Bogens ist sieben Zoll weit, damit der untere Theil des Trichters darzwischen hängen

könne. Einen Zoll zurück einwärts an diesem Bogen wird eine Saite von Drathe oder Därmen, oder auch nur ein Spagatfaden steif angespannet. Hinten am Rücken des Trichters wird eine halbrunde Leiste oder ein Stäblein, anderthalb Zoll hoch und breit, und etwan vier oder fünf Zoll lang, in der Mitte der Rückwand des Trichters, von dem Boden an aufwärts, angenagelt.

Die geringste Bewegung des Pfluges beweget auch den zwischen den beyden Pflughörnern schwebend hängenden Säetrichter mit dem Samen. Dieser stößt mit dem schmalen Stäblein wider die gespannete Saite, und diese prellet ihn gelind wiederum von sich weg; mithin ist derselbe mit beständigem Schütteln beschäfftiget, daß also diese Saite eben die Verrichtung bewirket, welche bey den andern Säemaschinen, besonders in England, mit der mechanischen Kunst ist gesuchet worden. Der Abstand oder die Tiefe des Bogens, wo solcher in dem Pflugstocke fest gemachet ist, bis an die Saite, beträgt drey Zoll.

Endlich sind zu beyden Seiten des Trichters zween eiserne Haken oder Ringe, es können auch nur zween lederne Riemen seyn, womit der Trichter an die zween Arme oder

Hör-

Hörner, die der Ackersmann anfasset, und womit er den Pflug regieret, in Ringe eingehänget, oder mit Riemen angebunden werden. Dieses ist nunmehr die ganze Erklärung dieses Säetrichters; sie ist für eine simple Maschine etwas weitläuftig, aber dessentwegen ist ihre Struktur nicht künstlicher geworden. Ich habe nur zeigen müssen, wozu ein jedes Ding bestimmet ist, und warum es da ist.

Der Gebrauch mit dieser Maschine geschieht folgender Gestalt. Wenn der Ackersmann sein Feld besäen will, und vorher wohl, das ist tief, zu der Saat gepflüget, und mit der schweren Egge die Schollen und Erdklöse aufs möglichste zermalmet hat: so nimmt derselbe, wenn es zum Anbauen Zeit ist, seinen Säetrichter mit auf seinen Acker, hängt oder bindet ihn zwischen die zwey Pflughörner schwebend an; sieht unten an dem Pflugstocke nach dem Orte, wo er seinen Bogen mit der Saite befestigen soll, damit das kleine runde Stäbchen an dem Trichter auf der gespannten Saite aufliege *).



*) An diesem hinteren Stäblein wird unten ein Loch durchgebohret und ein Bindfaden oder eine Schnur

Alsdann stecket er den kleinen Stift über dem Schieber in eines der untersten Löcher an der Seite, rücket den Schieber mit dem Knöpfchen über sich und öffnet das Fallloch, versuchet mit einigen Samenkörnern, ob solche willig durchrollen, oder sich vor dem Fallloche stemmen. Geschieht das letztere, so muß er mit dem Stifte, auf der anderen Seite um ein Loch höher fahren, bis er die rechte Weite für den Samen gefunden hat. Sodann drücket er den Schieber wieder herunter und sperret den Trichter. Nach diesem füllet er so viel Samen in den Trichter, als er muthmaßet, daß er die eine Furche hinauf und die andere herunter auslangen werde.

Hierauf stellet und richtet er seinen Pflug zum Ackern, welches zwar auch vorher geschehen kann, indem es gleichviel ist, welche von diesen Zurüstungen am ersten geschieht. Nur muß der Pflug so gestellet werden, daß er

Schnur darinnen befestiget. Diese Schnur wird in derselben Gegend um den Pflugstock gebunden; dieses verhindert, daß, wenn etwan der Acker rechts oder links abhängig wäre, oder der Pflug bergauf gehen müßte, der Säetrichter nicht schwanken könne.

er nicht weniger, als zwischen zween und drey Zoll, in die Erde greift. Ist es mürber oder Sandgrund, so kann er zwischen drey und vier Zoll einschneiden.

Wenn nun das eingespannete Vieh vor dem Pfluge anfängt zu ziehen, und der Pflug schneidet in die Erde: so rücket man den Schieber in die Höhe; der Samen rollet sodann aus dem Fallloche heraus, über das Blech oder die Zunge herunter, und streuet sich durch die halbrunden Löcher in die frische Furche ganz ordentlich aus. Ist die erste Furche zu Ende, und das Vieh kehret sich nach der zweyten Furche um, so wird der Schieber niedergedrücket, damit kein Samen unnöthig verstreuet werde. So bald aber der Pflug in der zweyten Furche wiederum in die Erde greift, so wird auch der Schieber wieder in die Höhe gerücket, und der Samen rinnt, wie zuvor, in die Furchen. Auf diese Weise fährt man so lange fort, als das Unteracken von dieser Art Samen dauret; und der Stift, welcher dem Schieber das Ziel der Oeffnung stecket, wird weder höher noch tiefer gerücket, bis man wiederum eine andere Gattung Samen säen will.

Damit

Damit man aber auch den Samen auf ein geringes mageres Feld dünner ausstreuen könne, als auf ein gutes und fettes; oder man hätte andere vernünftige Ursachen, den Samen dünne zu säen: so hat man ein dünnes schmales Blech oder Brettlein von der Länge und Höhe des Randes, in welchem die halbrunden Löcher am Fallbleche eingeschnitten sind, wodurch sich der Samen in die Furchen streuet. Dieses Brettlein stellet man inwendig wider den Rand vor die Löcher an dem Fallbrette, und zeichnet sich von auswendig die Plätze zu denen Löchern, die man in dieses Brettlein einschneiden will, damit sie gut auf einander passen; und läßt so viel unausgeschnitten, als man Willens ist, die Frucht dünner zu säen *).

Zum

*) Im 1763sten Jahre war in hiesiger Gegend der Herbst sehr trocken, daß wir in einigen Monaten keinen erglebigen Regen hatten; dahero der Landmann, welcher um die gewöhnliche Zeit, nämlich gegen Michaelis, seine Winterfrucht bestellen wollte, solche in einen dürren Boden ausstreuen mußte. Weil die Witterung gelinde war, so erwartete ich die nöthige Feuchtigkeit. Mit dem Ende des Octobers fiel ein starker Regen. Ich ließ hierauf

den

Zum Exempel, an dem Rande des Fallbleches oder der Zunge, sind zehen halbrunde Löcher, wodurch der Samen herausfällt. Man will aber, daß nur durch sechs oder acht der Samen durchrollen soll. Ich überspringe daher im Abzeichnen auf jeder Seite an dem Aufsatzbrettlein zwey, und schneide also nur sechs Löcher in dieses Vorsetzbrettchen: doch müssen diese sechs auch auf sechs Löcher in dem Rande des festgemachten Fallbleches passen, wenn ich solches vorsetze. Ich kann also deren mehrere oder weniger in das Vor-

den 5ten November mein Korn nach dem verringerten Maaße, nämlich wo die anderen Landwirthe auf einen Acker, der drey tausend Quadratklaftern einschließt, fünf Metzen östreicher Maaß säen, nahm ich nach meiner Methode drey Metzen. Bey dem Ausdreschen erhielt ich von diesen drey Metzen vier und vierzig. Wiewohl diese Begebenheit eine unverfälschte Wahrheit ist, die nicht unter vier Augen, wie man im Vertrauen zu reden pfleget, hat geschehen können: so will ich solche dennoch zu keiner Nachfolge anpreisen; weil nicht ein jeder die nöthige Behutsamkeit dabey anwendet. Ich will also nur so viel dadurch gesaget haben: daß auch das Spätsäen nicht zu allen Zeiten unglücklich ausschlagen muß.

Vorsetzbrettlein einschneiden, nachdem es nämlich meine Absichten erfordern. Es ist auch nicht nöthig, daß diese Vorsetzbrettlein von Bleche oder Holze seyn müssen; bey trockener Witterung würden die von Pappdeckel oder Kartenpapiere eben die Dienste thun.

Nunmehr habet ihr eine vollständige Erläuterung von der von mir erfundenen Säemaschine. Die meinige ist von der anjetzt beschriebenen Struktur; und ich habe nichts gefunden, welches nöthig gehabt hätte, geändert zu werden. Die Größe kann sich ein jeder nach eigenem Belieben angeben; die meinige fasset ein Vierthel östreicher Maaß. Bey dem Aussäen brauche ich um ein Drittheil weniger, als bey dem gewöhnlichen Säen mit der Hand, und meine Frucht steht dennoch viel prächtiger, als auf anderen umliegenden Feldern, und ist auch viel ergiebiger in das Maaß. Wer es nachthun will, der wird sich selbst seinen Nutzen zu Wege bringen.

## Burggrav.

Ich bin hiervon benachrichtiget, daß ihr euer Feld mit einer besonderen Maschine besäen

säen lasset. Diejenigen, die es am besten zu wissen glaubeten, sageten, daß es eine engländische Maschine sey; welches sie aber nur vielleicht vom Hörensagen, oder aus der Einbildung, gewußt haben, was es für ein Ding seyn soll *).

## Amtmann.

Dieser Säetrichter ist von der engländischen Säemaschine oder dem Säepfluge, sehr weit unterschieden: denn dieser ist kunstreich und aus vielen Theilen zusammengesetzet; wie solches die Beschreibungen und dazu gehörigen Kupferstiche in den ökonomischen Büchern beweisen. Dahingegen ist

*) Will etwan Jemand die Beschreibung der so hochgepriesenen Säemaschine des berühmten Herrn Chateauvieux, wie er solche erkläret und im Kupferstiche vorgestellet hat, selbst sehen und lesen, der findet dieselbe in der übersetzten praktischen Feldwirthschaft des Herrn John Mills, im zweyten Theile, auf der 25sten bis 106ten Seite, umständlich genug beschrieben, und auf der Kupfertafel, im Ganzen, hernachmals zergliedert, in mehr als hundert Figuren vorgestellet. Ich zweifele aber, ob deren viele seyn werden, die sich in die Figur und deren Erklärung werden finden können.

ist mein Säetrichter simpel und einfach, und thut dennoch die vortheilhaftesten Dienste, die man von einer Säemaschine verlangen kann.

Die eigentliche engländische Säemaschine besteht aus zweyen Rädern, einem Brancard oder einer Baare, einem Samenkasten und Segge, gleichwie die niederländische; nur daß eine englische Maschine nicht mehr als drey, höchstens vier Säetrichter hat, folglich auch nicht mehrere Seggen nöthig sind. Diese Trichter stehen in einem Zwischenraume von zehen bis zwölf Zoll von einander; vorher gehen also in eben der Weite die drey oder vier Seggen, welche die Graben oder Rinnen machen müssen, wohinein die Trichter den Samen Reihenweise einstreuen. Diese Graben oder Rinnen werden fünf bis sechs Zoll tief durch die Seggen aufgerissen. Zwischen solchen drey oder vier in Reihen besäeten Graben bleibt ein Stück Acker, von vier Schuhen breit, unbesäet leer oder brach liegen; so daß kaum der halbe Theil eines Ackers besäet wird. Diese leeren Zwischenräume auf den besäeten Felden werden unter der Zeit, da die Feldfrüchte noch im Wachsen sind, und fast bis sie zum Reifen

kommen,

kommen, öfters mit dem leichten Pfluge ohne Räder umgeackert. Die engländischen Schriftsteller der ökonomischen Gesellschaft versichern, daß dieses fleißige Umackern der leeren Zwischenräume, den Wurzeln des Geträydes zu beyden Seiten mehrere Nahrung zubringe, als der beste Dung kaum thun könne; und daß ein nach dieser Methode besäeter Acker, ob er gleich fast über die Hälfte leer bliebe, dennoch schöneres und auch mehreres Geträyde bringe, als ein anderer, der ebenfalls mit der Maschine besäet worden, aber keine leere Zwischenräume von vier Schuhen behalten hätte. Auch würde ein auf solche Art bearbeiteter Acker, an Statt magerer, alljährlich kräftiger; so daß eine lange Reihe von Jahren hintereinander immer einerley, entweder Weizen oder Korn, darauf angebauet werden könne. Dieses ist aber nur von Aeckern zu verstehen, die eine flache Lage und einen guten Grund haben.

Ueberhaupt wird der Ackerbau in England mit vielem Fleiße und mit großen Kosten getrieben, wovon sie aber auch wiederum ihren reichen Nutzen ziehen. Ihre Felder zu Geträyde werden bis sechzehen

Zoll tief geackert, wo es der Grund leidet; mithin wird der Boden von einer solchen Tiefe trag- und nutzbar gemachet, wo nachher freylich wohl die Nahrung und die Feuchtigkeit viel länger, als in anderen Feldern, dauren muß, wo die Erde nur geschunden wird, und wo nur bloß in ihrer Haut, und nicht in dem Körper, die Säfte gesuchet werden.

An dieser Säemaschine hinter den Trichtern wird eine leichte Egge mit kurzen Zinken, in der Größe und Breite, wie es der Raum der vier Trichter erfordert, angehängt, welche die Frucht sogleich bedecket. Folglich wird mit dieser Maschine gesäet und zugleich geegget; mit der meinigen aber geackert und gesäet. Es schicket sich auch dieser Säetrichter eigentlich zu der Art unseres Felddaues besser, als die engländische Säemaschine. Sollte aber die engländische Ackerbaumethode einmal bey uns eingeführet werden, so würde sich ihre Säemaschine besser, als mein Säetrichter, schicken: bis dahin aber kann dieser Trichter noch sehr viele nützliche Dienste leisten, wenn man sich desselben indessen bedienen will. Nunmehr werde ich von dem Düngen, Ackern, Eggen

und

und Säen der Felder meinen Beschluß machen, damit uns noch, von anderen zu der Landwirthschaft gehörigen nöthigen Dingen zu reden, die erforderliche Zeit übrig bleibe; denn ich bin hierinnen für dieses Mal, wider meine Gewohnheit, zu weitläuftig geworden.

## Burggrav.

Ich habe aber doch kein unnöthiges Wort bemerket. Sachen, die man einem andern begreiflich machen will, bedürfen einer umständlichen Erläuterung. Ihr prediget jetzo auch keinem Gelehrten, sondern jemanden, der gern etwas wissen will und zum Lernen begierig ist. Sind euch also annoch einige nöthige Anmerkungen wissend, die bey dem Säen der Feldfrüchte beobachtet werden müssen, so entziehet mir eure Unterweisung nicht; denn ich möchte von einer jeden landwirthschaftlichen Handthierung einen besseren Unterricht bekommen, als mir die Zeit her bekannt gewesen ist.

## Amtmann.

Bey dem Säen der Feldfrüchte ist freylich noch eines und das andere in Acht zu

nehmen, wenn es die Umstände, die Gelegenheit und die Witterung erlauben. Der Weizen, als die edelste unter unseren dermaligen Feldfrüchten, soll nicht bey trockenem Wetter gesäet werden; denn er bleibt nicht nur lange in der Erde liegen, wenn sie trocken ist, ohne Keimen zu treiben, sondern er verdirbt auch meistentheils darinnen. Man muß also das Weizensäen lieber auf einige Zeit später verschieben, bis es naß wird, als solchen in die trockene Erde zum Verderben einstreuen. Für den Weizen ist das Wetter niemals zu naß, so lange als das Vieh und die Instrumente auf dem Acker fortkommen können.

Das Korn oder der Roggen ist das nothwendigste unter allen Feldfrüchten; denn von ihm wird das liebe Brodt. Dieses muß, so viel als möglich ist, bey trockenem Wetter gesäet werden. Es geht zur rechten Zeit auf, wenn es gleich keinen Regen bekömmt, welches aber der Weizen nicht thut, sondern wohl einige Wochen lang in der Erde liegen bleibt, bis ein Regen fällt, der ihm aus der Erde hilft.

Dieses Liegenbleiben und Verderben des Weizens in der Erde, wenn solcher bey tro-

ckenem Wetter gesäet wird, und lange hernach kein Regen darauf erfolget, hat verschiedene Landwirthschafter, und mit ihnen zugleich auch nicht unerfahrene Wirthschaftsvorsteher, auf die Meynung, ja fast bis zu dem Glauben gebracht, der Weizen verwandele sich in Korn, weil sie bey dem Aufschossen und Abschneiden des Geträydes fast nichts, als bloßes Korn, und sehr wenig Weizen, gefunden haben.

Allein, diese Verwandelung hat meines Dafürhaltens keine andere Ursache, als weil wir in unseren Gegenden sehr selten einen Weizen antreffen, der von dem Korne völlig rein ist; wiewohl in dem einen mehr und in dem anderen weniger, nachdem nämlich die Wirthschafter ämsig und vorsichtig sind, das Korn aus dem Weizen auszufegen und abzusondern.

Geschieht es nun, daß ein solcher Weizen, unter welchem sich ein großer Theil Korn befindet, auf ein Feld gesäet wird, und die Witterung füget sich auch also, daß die Anbauzeit trocken ist, und auch lange hernach kein Regen fällt: so bleibt der Weizen in der Erde liegen und verdirbt; dahingegen das Korn, welches unter und mit dem Wei-

zen gesäet worden, gut aufgeht und fortkömmt. Weil nun solches dünne steht, so hat es um desto mehreren Raum, und Nahrung genug, sich auszubreiten und in Büschen zu wachsen, zumal wenn der Samen in gehöriger Tiefe unter die Erde gebracht worden ist; daß also das Korn den Acker gleichsam so bedecket, als ob sich aller Weizen in der Erde in Korn verwandelt hätte.

Daher muß es also kommen, daß von so vielen geglaubet wird, der Weizen arte sich in Roggen oder Korn aus; wiewohl die Natur hierbey in ihrer Ordnung und im Ernste wirket, und dieses so vermeynete Umarten gar kein Spiel der Natur seyn darf, sondern alles ganz natürlich zugeht: wie es denn ein jeder auch gar leicht fassen und begreifen kann, wenn er einsieht und erkennet, wie es zugehen könne, daß von dem Acker, auf welchem Weizen ausgesäet worden, Korn eingeerndtet wird.

Eine gleiche Bewandniß kann es ebenfalls auch mit der Gerste haben, welche sich in Haber verwandeln soll. Ueber diese Materie ist bereits eine lange Zeit für und wider sie geschrieben und gezanket worden; und man hat deswegen die wunderlichsten Ursachen

sachen angeführet, welche beweisen sollten, daß eine solche Verwandelung in dem Geträyde vorgehen könne und auch wirklich vorgehe.

Die Gerste verlanget bey einem trockenen, der Haber aber bey nassem Wetter, unter die Erde zu kommen, und angebauet zu werden; weil eines jeden Eigenschaft eine solche Witterung am zuträglichsten ist. Nun wissen wir aus der Erfahrung, wie oft schon lange anhaltende nasse Frühlinge gewesen sind; auch daß nicht alle Gerste ganz rein von Haber ist, ohne die anderen Zufälligkeiten, welche den Haber unter die Gerste und auf einen solchen Acker bringen können. Folglich wird man sich nicht zu sehr übereilen, wenn man bey der Gerste, die sich in Haber umarten soll, eben die glaubwürdige Meynung heget, die bey der Verwandelung des Weizens angenommen worden ist.

Es ist bekannt genug, daß in der Natur keine Uebereilung vorgeht, und daß solche keinen Sprung thut. Eine Verwandelung des Geträydes könnte also nicht in einigen Monaten geschehen, so lange nämlich die Frucht auf dem Felde zu wachsen hat, son-

dern man müßte solches durch einige vorhergehende Generationen, sowohl an der Struktur der Halmen und Aehren, als an der Figur der Körner bemerken, ehe und bevor diese Umartung völlig zu Stande käme.

Die Geträndesorten, so wie wir solche gegenwärtig noch haben, haben vor zweytausend und vielleicht vor mehr Jahren, eben solche Halmen und Aehren, und die Körner die nämliche Form gehabt, die sie jetzo zu unseren Zeiten noch haben. Dieses wissen wir von denen Garben, welche in Italien unweit Bologna, bey einem Brunnengraben, viele Klaftern tief aus der Erde gegraben worden sind; ohne daß man die geringste Spur in der Historie findet, um welche Zeit eine so große Veränderung vorgegangen ist, daß die Feldfrüchte so tief unter die Erde haben kommen müssen. In der verschütteten Stadt Heraclea im Neapolitanischen sind erst vor einigen Jahren Geträndesorten gefunden worden, welche mit den Körnern unserer Feldfrüchte einerley Figur und Form haben.

Dieses machet also, daß ich dafür halte, daß, wenn ein Geschlecht von Getrände, durch eine so ungeheure lange Reihe von

Jahren,

Jahren, seine auswendige Figur und Gestalt bis zu uns beybehalten hat; solches auch von seiner innerlichen Natur und Eigenschaft nichts verloren haben werde, sondern allezeit dasselbige verblieben, entweder besser oder schlechter, wie es in seiner Art ist.

Ich meines Theiles bin der zuversichtlichen Meynung, daß diejenigen, welche einen guten und reinen Saamen auf ihre Aecker säen, auch wiederum eine reine und eben dieselbe Frucht einerndten werden, welche sie ausgesäet haben. Der Feind bringt Unkraut in den Weizen!

Im October oder Eingangs des Novembers, ist es der Winterfrucht sehr zuträglich, wenn bey trockenem Wetter, und wo der Boden nicht weich oder feucht ist, die schwere Walze darüber gezogen wird; denn durch die Walze werden nicht nur die von dem Pfluge und der Egge übergebliebenen Erdschollen zerquetschet und zermalmet, und dadurch fruchtbarer gemacht; sondern es wird auch die Erde fester an die Wurzel angedrücket, und vor dem Winterfroste besser verwahret.

Im Frühjahre, nämlich im Februar und März, wenn es die Aecker, wie ich schon erinnert habe, leiden, und nicht zu weich sind, so kann dieses Walzen der Winterfrucht abermal zu sehr großem Nutzen dienen; denn die Erde, welche durch den Winterfrost aufgezogen worden, wird wiederum zusammen und an die Wurzel gedrücket, wodurch die Winterfeuchte nicht so leichtlich ausdünsten kann. Jedoch muß man hierbey vorsichtig seyn, daß man keinen Acker, der lettichten oder leimichten Boden hat, nicht noch fester mache, als er wirklich ist; das Walzen muß also nur bey mürbem und leichtem Grunde angewendet werden.

Die Gerste soll man auch, so viel als es sich thun läßt, bey trockenem Wetter in die Erde zu bringen suchen. Der Haber hingegen, besonders der mit dem braunen Kerne, verlanget in nassen Boden gesäet zu werden, zumal wenn solcher auf hochliegende trockene Felder kömmt. Bey der Sommerfrucht ist insbesondere das Walzen von einem großen Nutzen. Es muß aber geschehen, ehe die Frucht den ersten Knoten in der Erde ansetzet; sonst würde es höchstschädlich seyn.

Das

Das Walzen der Sommerfrüchte hat seinen vielfältigen Nutzen. Es wird die Erde fester an die Wurzel gedrücket; die geschwinde Ausdünstung der Winterfeuchte wird verhindert; die Erdschollen werden zermalmet und fruchtbarer; der Boden wird eben und gleich gemacht, daß man die Früchte besser abschneiden oder mähen kann: und was das Beträchtlichste ist, so wird eine ungeheure, ja unzählbare Menge Gewürme, Käfer und vielerley schädliche Insecten, besonders die nackenden Schnecken, welche den Feldfrüchten sehr nachstellen, sowohl in- als außer der Erde, zerquetschet und vertilget. Dieses Walzen muß zu Ende des Aprils und im Maymonate geschehen; denn um diese Zeit ist das Ungeziefer am häufigsten. Der Insecten wegen ist es sehr gut, wenn vor der Sonnen Aufgange die Aecker gewalzet werden; denn nachher kriechen solche wiederum in die Erde, und einige zwar so tief, daß ihnen die Walze nicht schaden kann. *).

Erbsen

*) Die Schnecken sind nicht allein den Feldern, sondern auch den Küchengärten, schädlich. Die nackenden großen schwarzen, und die licht-

braun-

Erbsen und Linsen sind in einer Haushaltung sehr nöthige Küchenspeisen. Von diesen habe ich nur beyfügen wollen, daß die grauen Erbsen die größesten, und auch von einer stärkeren Natur sind, als die weissen. Daher können solche, so bald man nur in die Erde kommen kann, und zwar mit dem Haber zugleich, gesäet werden. Mit den weißen hingegen darf man es vor dem halben April nicht wagen, solche in die Erde zu bringen. Beyde Sorten aber müssen

braunen, richten in den Betten der jungen Pflanzen von allerley Gewächsen, vielen Schaden an. Solche auf die leichteste Art davon abzuhalten, ist: Man spannet einen härenen Strick von einem alten Fischernetze, mit kleinen hölzernen Spießlein, welche durch den Strick gestecket werden, um das Pflanzbett herum; jedoch auf diese Weise, daß die Schnecken nicht unter dem Stricke durch, sondern über denselben auf das Bett, kriechen müssen. Diese nackenden Thiere sind an ihrem weichen Kopfe sehr empfindlich. Wenn sie nun mit dem Rüssel an den härenen Strick anstoßen, so stechen die mannichfaltige Menge steifer Haarspitzen denselben in die Augen und andere Theile des Kopfes, daß sie also wieder umkehren, und die Pflanzen unbeschädiget lassen.

sen nicht dicke gesäet werden. Denn weil sie einen guten Acker haben wollen, um schön und groß zu werden, so würden sie sich, wenn sie zu dick gesäet sind, über einander legen und verfaulen. Kleine Erbsen werden auf einem fetten Acker groß; wie im Gegentheile große Erbsen auf einem magern Grunde klein werden.

Den Linsen giebt man die magersten Aecker, und sie kommen doch gut fort. Ihre Zeit zum Anbauen ist die Hälfte des Mayes. Die Linsen können dicker, als die Erbsen, gesäet werden; denn sie treiben von Natur keine starke Ranken und keine fette Blätter, und das magere Land bewahret sie auch vor dem Niederlegen und Verfaulen. Das Walzen kann diesen beyden Arten von Küchenfrüchten eben die Dienste thun, die es den Winter- und Sommerfrüchten leistet; nur muß es damit eher vorgenommen werden, weil sie sehr frühzeitig Reben treiben, welche alsdann zerdrücket werden könnten, woraus mehr Schaden als Nutzen erfolgen würde.

Das Heidekorn, oder der wegen der Form des Samens, den es mit den Bucheckern in etwas ähnlich hat, so genannte Buch-

weizen,

weizen, ist für den Landmann eine sehr nutzbare und nahrhafte Frucht. Besonders ist dieses Heidekorn für diejenigen vortrefflich, welche in Gegenden wohnen, wo die Felder trocken, steinicht, kießicht und sandicht sind, und wo gar keine andere Frucht fortkommen will. Denn wenn die Oberfläche des Ackers mit Steinen und Holze gleichsam bedecket ist, so wird solches doch darauf wachsen; nur den lettichten Boden liebet es nicht, weil die Sonne nicht hinein wirken kann.

Diese Frucht ist muthmaßlich von den Ungläubigen in Asien zu uns nach Europa gebracht worden; daher nennen solche die Franzosen Sarracen, die Deutschen aber Heidenkorn. Buchweizen ist ein affectirter Namen; denn es ist keine Frucht, weder dem Gewächse noch Samen nach, von dem Weizen so weit unterschieden, als das Heidekorn. Wir wollen also bey dem alten deutschen Worte Heidekorn verbleiben. Das Heidekorn wird gesäet, nachdem man es zu gebrauchen gedenket. Will man solches zur Nahrung für die Menschen, nämlich in Samen haben, so säet man es dünn, und erst mit dem Ende des Maymonates. Ist es zur Fütterung des Melkviehes bestimmet,

so

so' säet man einen Theil in der Hälfte des Mayes, und wiederum einen anderen Theil zu Ende des Junii. Diese Frucht wächst sehr schnell, und ehe noch das erste besämete Feld zu der Fütterung abgeschnitten worden, ist das zweyte auch schon zum Abschneiden groß genug. Wer also zween solcher Heidekornäcker hat, dem wird es bis in den späten Herbst an keiner grünen Fütterey für die Kühe fehlen, die ohne dieses um solche Zeit selten wird. Die Kühe fressen das grüne Heidekorn sehr gern, und geben eine überaus gute und fette Milch davon.

In einigen Ländern, wo weder an Früchten noch an Futtereyen ein Abgang ist, säet man dieses Korn nur bloß wegen des Dunges, den solches den Feldern giebt. Es wird dick gesäet; und wenn es in der völligen Blüthe und dem Safte ist, so ackern sie solches unter, und lassen es in der Erde verfaulen; welches einen vortrefflichen Dung für den Weizen und das Korn machen, und den Boden verbessern soll.

In denen Gegenden aber, wo das Land und die Landleute arm sind, und wenig anderes Getrayde wächst, vermischen sie das Mehl von dem Heidekorne mit dem Mehle

von

von einem anderen Geträyde, und backen Brodt davon; es bleibt aber allezeit streng und schwarz. Die Grütze, welche davon gemachet wird, ist gut und gesund, in Rindfleischsuppen gesotten; auch wird die Grütze in Milch zu einem Breye oder Muße gekochet und ist gut zu essen. Es sehen aber die Gerichte davon immer blaulicht aus; und wenn man mit einem eisernen Löffel in eine solche Grützspeise fährt, so wird das ganze Gericht davon schwarz.

Für die Schweine sind die Körner ein vortreffliches Futter, und sie werden sehr fett davon. Gänse, Hühner und Tauben sind ebenfalls begierig nach dem Heidekorne, desgleichen fressen es auch die Pferde. Für diese aber ist es am besten, wenn es geschroten wird, weil die Schalen um den Kern sehr hart sind. Mit dem dürren Strohe werden die Schafe gefüttert, denen es eine gesunde Nahrung ist.

Bey dem Säen der Feldfrüchte von allerley Gattung ist noch nöthig anzumerken, daß man darauf bedacht seyn soll, den Samen zum Aussäen zu verwechseln, das ist, daß man nicht eben den Samen, den man von einem Acker einerndet, wiederum auf dem-

selben

selben Acker anbauet; sondern den Samen auf fette gute Aecker, soll man von mageren Feldern nehmen, und auf die mageren den Samen von fetten Gründen. Diese Verwechselung des Samens ist von einem sehr großen Nutzen, wenn man achtsam darauf ist. Hat aber jemand lauter gute Felder, so thut er wohl, wenn er seinen Samen verkaufet oder vertauschet, und sich den Samen von magerem Boden einhandelt. Und dieses sollen ebenfalls diejenigen thun, die lauter magere Aecker haben. Dieser Tausch wird keinen gereuen, sondern man wird vielmehr den Vortheil davon bemerken *).

Mit diesen Nachrichten, die ich annoch dem Säen beyzufügen für nöthig erachtet habe, könnet ihr euch für dieses Mal begnügen; das Mehrere müsset ihr durch Vernunft, Ueberlegung, Fleiß und durch die Erfahrung erlernen.

Burg-

*) Insonderheit ist das Getrände, welches auf einem Sand- oder Kießboden wächst, und seine vollkommenste Reife erlanget hat, sowohl zum Samen, als zu allem übrigen Gebrauche, dem auf anderen Gründen gewachsenen, vorzuziehen.

## Burggrav.

Aber ihr werdet mich nicht an dem Scheidewege allein stehen lassen? Ich sehe noch ein weites Feld in der Wirthschaftsökonomie offen; es ist noch sehr vieles übrig, wovon ich nur einen ganz dunkelen Begriff habe. Das Getrände ist in unserer Unterredung erst in der Erde; es erfordert noch vieles zu wissen, ehe es in die Scheuer, und in die Mühle kömmt.

## Amtmann.

Dieß ist die Wahrheit! Es ist aber auch wahr, daß man weder in der Landwirthschaft, noch in der Haushaltungskunst, eben so wenig, als in allen anderen Wissenschaften, jemals auslernen kann. Wer Vernunft und Fleiß anwendet, der wird immer weiter kommen, und beständig etwas zu verbessern finden; und die Zeit wird ihn der Gewißheit des Nutzens versichern.

Ich habe euch in unserer ersten Unterredung die Erinnerung gethan, ein ämsiger Hauswirth solle sowohl seine Brachfelder, als besameten Felder, von dem Unkraute reinigen. Ihr habet vernommen, wie die Di-

steln sollen vertilget werden; wie das Getrayde geschnitten, gebunden und in Haufen oder Mandeln gestellet werden müsse; wie es mit dem Zehentabnehmen zu halten sey; wie das Getrayde in die Scheuer und auf den Schüttkasten zu bringen sey; und wie solches gewartet werden müsse, daß es nicht verderbe; daß also wenig mehr übrig bleibt, was euch in diesem Stücke zu wissen höchst nothwendig wäre.

Das Getrayde und die Sommerfrüchte zu erkennen, ob solches zum Schneiden oder Abmähen reif genug ist, dürfte annoch einen Artikel für einen Landwirth ausmachen, der ihm zu wissen nöthig seyn könnte. Auf dem Sand- und Kießboden werden die Feldfrüchte zum ersten weiß, und scheinen zeitig zu werden. Allein, dieses rühret daher, daß, wenn der Regen im Monate May und Anfangs Junii ausbleibt, den Halmen der Zufluß der Nahrungssäfte ermangeln müsse, und sie daher blaß und weiß werden, vielen auch die Wurzel gar erstirbt, besonders an denen, welche gar zu seicht in der Erde stehen. Erhält sich aber die Wurzel noch grün, und die Gefäße, durch welche die Nahrungssäfte in die Aehren steigen, sind

noch nicht verdorret: so kann der erste kommende Regen ein solches Getrände wiederum erquicken, und den Umlauf der Nahrungssäfte wiederum in Gang bringen, daß die Aehren einen ergiebigen Kern ansetzen, obgleich der Halm weiß und blaß aussieht, und ein Ansehen zum Reifen hat. Man muß also die Zeitigung des Getränides an der Härte des Kornes, und nicht an der Farbe der Halmen, erkennen.

Bey der Schnittzeit muß ein verständiger Landwirth sein Getrände, welches auf Aeckern steht, die einen mürben schwarzen Grund haben, desgleichen auch das in Sand- und Kießfeldern, zum ersten schneiden lassen; denn die Körner werden in einem schwarzen Boden vollkommener und schwerer, die Hülsen oder Spreuer, welche die Körner umfassen, sind gelinder und zärter, als auf einem anderen Grunde, und können die Körner nicht so fest halten, als wie diejenigen thun, die auf einem lettichten oder leimichten Boden stehen. Wenn also auf einem solchen mürben Acker das Getrände nur um ein weniges über die Zeit auf dem Halme stehen bleiben sollte, so würden bey dem Schneiden, Binden und anderen Hand-

thierungen bis in die Scheuer, viel mehr Körner ausfallen, verloren und zerstreuet werden, als auf einem anderen Boden nicht zu besorgen wäre.

Dem Weizen ist es noch schädlicher, wenn er auf einem mürben Grunde überzeitig stehen bleibt. Durch die beständige Bewegung der Halmen, und das Zusammenstoßen der Kolben oder Aehren, würden sie sich einander die Körner selbst ausreiben, weil die zarten Hülsen zu schwach sind, solche zu erhalten. Daher muß diese Frucht, wenn sie auf einem mürben schwarzen Grunde steht, zum ersten und in der rechten Reife geschnitten werden; und man muß viel lieber diejenige, die auf einem lettichten und leimichten Boden angebauet, und eben so rief, als die erste ist, warten lassen. Denn wegen der harten steifen Spreu, welche diese Gründe hervorbringen, ist derjenige Verlust nicht zu besorgen, der auf den mürben Böden unfehlbar erfolget.

Mit der Sommerfrucht, besonders mit der Gerste, hat es eben die Bewandniß; und es kann hierbey auch eben die Vorsichtigkeit angewendet werden. Der Haber ist zwar dieser Gefahr nicht so sehr ausgesetzet,

als die Gerste; jedoch ist seine Spreu ebenfalls auch auf einem schwarzen mürben Boden feiner, als auf einigem anderen Grunde. Derowegen soll man mit dem Abmähen desselben, wenn er anders reif genug ist, da den Anfang machen, wo man urtheilet, daß der grösseste Schaden geschehen kann, wenn es übersehen wird.

Die Gerste und der Haber bekommen annoch einen Nachwuchs. Dieses sind die Zweige, welche die Knoten, die mit Erde bedecket worden, nach einem erhaltenen Regen hervortreiben. Weil diese Zweige, oder dieser Nachwuchs, gemeiniglich etwas später kommen: so können weder dessen Körner, noch Halmen, mit den ersteren zugleich reif werden. Da man sich aber vernünftiger Weise nach dem grösseten Theile der Früchte und des Nutzens richten muß, solche abzuschneiden oder abzumähen: so müssen nothwendig viele unreife Halmen und Aehren mit den reifen abgeschnitten oder gemähet werden. Daher hat man die sehr nützliche Methode in verschiedenen Gegenden eingeführet, daß man sowohl die Gerste, noch mehr aber den Haber, auf dem Acker rösten, das ist, solche durch den Thau

oder Regen befeuchten, und wiederum trocken werden läßt, ehe man solchen aufbindet und in die Scheuer führet. Die unreifen Körner, besonders am Haber, werden mehr aufschwellen, und durch die nächtliche Feuchte und Luft von einander gedähnet, und von den Sonnenstrahlen zeitiger gemachet werden.

Hier muß aber bey dem Schneiden und Mähen besonders Acht gegeben werden, daß die Aehren derjenigen Früchte, die das Rösten nöthig haben, auf den Stoppeln hohl liegen; welches sich bey dem Schneiden ganz leichtlich thun läßt, wenn man den Schnittern die Ursache meldet, warum es geschehen müsse. Bey dem Mähen aber ist es schwerer, solches zu bewirken, zumal in unseren Gegenden, wo man den Haber und die Gerste auf die nämliche Art, als wie das Gras, mähet. Dieses Mähen ist so überaus nachläßig, als es dem Eigenthümer schädlich, und seinem Besten nachtheilig ist. Denn die auf solche Art gemäheten Früchte müssen mit dem Rechen über den ganzen Acker zusammengerechet, und auf Haufen gekratzet werden. Ist nun die Hitze groß, und die Früchte sind sehr dürre,

zumal da das Gerstenstroh von Natur mürbe und morsch ist, so wird wenigstens der vierte, wo nicht gar der dritte Theil Aehren, von dem Strohe abbrechen und auf dem Acker zerstreuet liegen bleiben *).

Es wäre demnach sowohl für die hohen Eigenthümer, als wie für einen jeden Landwirth, ein ganz besonderer Nutzen, daß zu dem Abmähen der Sommerfrüchte die Sensen mit dem sogenannten Reffe eingeführet und brauchbar gemachet würden. Das Gestelle oder der Stiel an dieser Sense muß von einer ganz andern und besonderen Structur seyn, als die an den Sensen zum Grasmähen. Es hat über dem Griffe mit der rechten

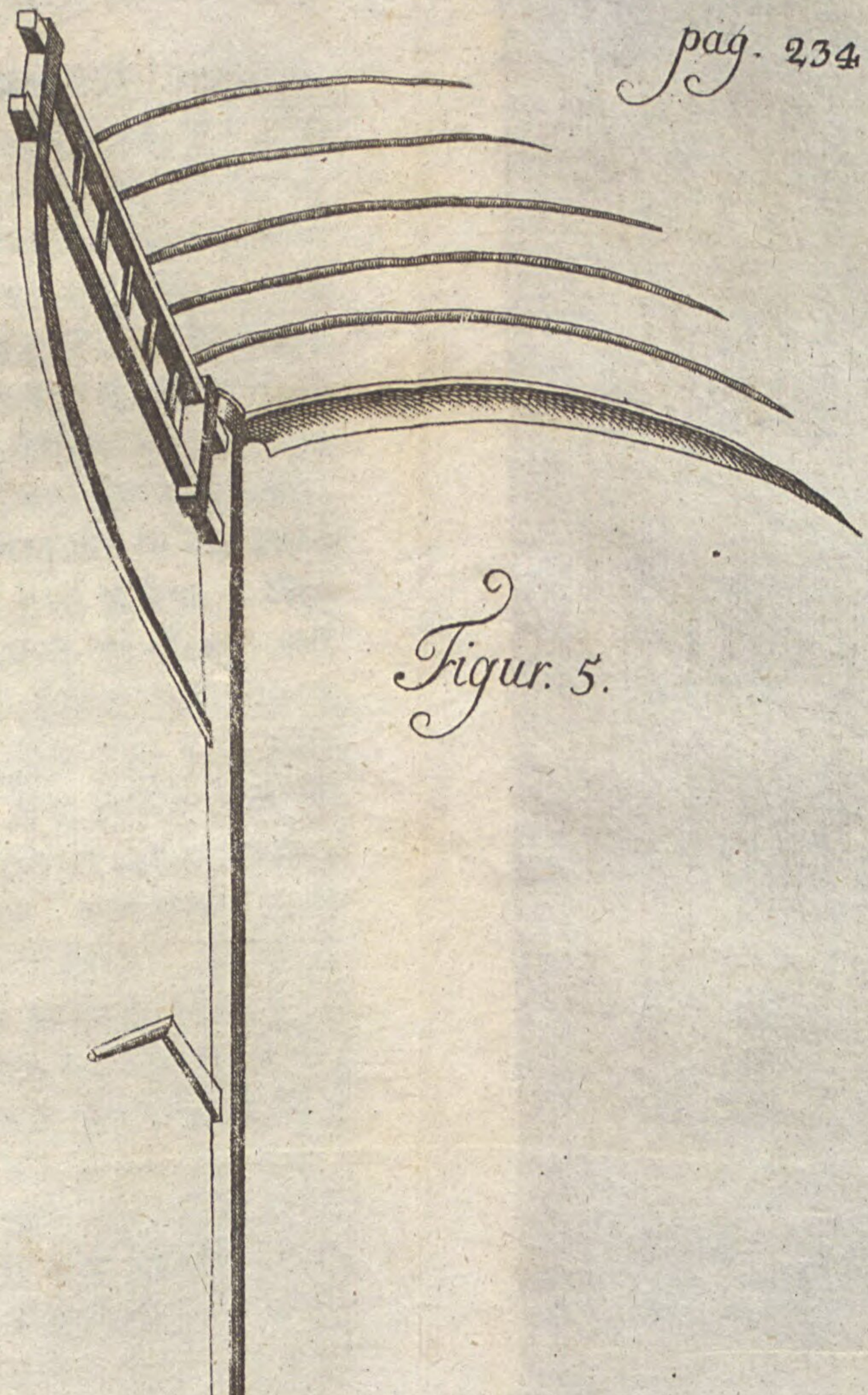
*) Es ist überhaupt nicht rathsam, an der Gerste, bey großer Hitze, wegen ihres morschen Strohes, vieles zu arbeiten; insonderheit soll man dieselbe bey heißem Wetter nicht aufbinden, wenn man den halben Theil nicht davon verlieren will. Ich habe an einigen Orten in Obersteyermark, wahrgenommen, daß die Landleute bey spätem Abend, wenn schon einiger Thau gefallen war, mit Blas- oder Strohfackeln auf ihre Felder giengen, und die Nacht hindurch ihre Gerste aufgebunden haben. Die deswegen angeführeten Ursachen macheten, daß mir diese Arbeit wohlgefiel.

rechten Hand einen eingezapfeten Bogen, welcher über sich nach der Sense zu in die Höhe steigt, und oben ein wenig breit wird, damit zween kleine Balken darein eingezapfet werden können, welche wiederum in den Stiel oben bey der Sense, einer unter den anderen, etwa fünf Zoll von einander, in einer Parallellinie, von dem Bogen an, gegen den Stiel gehen, und in denselben eingestämmet sind. Diese zween leichten Balken sind ungefähr achtzehen Zoll lang; in diese werden fünf runde Löcher, eines drey und ein Vierthel Zoll von dem anderen in einem gleichen Abstande gebohret; in diese Löcher werden in jedes ein krummer Zinken eingesetzet und befestiget; sie sind in der Dicke eines Vierthel Zolles im Diameter, oder etwas dünner, als ein mittelmäßiger kleiner Finger. Der erste krumme Zinken hat beynahe die Länge der Sense selbst: alle aber haben von dem obersten Balken an, eine gleiche Biegung und Krümme, wie die Sensen, so daß er mit ihr in einem Abstande von drey und einem Vierthel Zolle einen gleichlaufenden Bogen bildet. Der zweyte Zinken ist wiederum kürzer, als der erste, hat aber auch die nämliche Krümme. Und

so sind die übrigen dreye, die nach einander folgen, und immer einer kürzer, als der andere. Diese Zinken werden von geschmeidigen Gerten oder Ruthen von hartem Holze geschnitten, und durch Zwang, wenn sie noch grün sind, zu der Krümme gebogen, die sie mit der Sense haben müssen. Dieses ist es also, was man das Reff nennet, welches in den mehresten Gegenden Deutschlandes, auch an vielen Orten in Böhmen und Mähren, bekannt und üblich ist. Die
Fig. V. hier nebenstehende Figur V, kann zur Erläuterung der Beschreibung davon ein mehreres Licht geben.

Freylich muß man mit dieser Art Sensen mühsamer und mit mehrerer Achtsamkeit mähen, als mit den gewöhnlichen Grassensen; denn sie müssen völlig schwebend in den Armen geführet werden, ungeachtet sie schwerer sind, als die Grassensen. Hingegen, wenn sie der Landmann wohl zu führen und zu regieren weis, so wird die Frucht so nett und sauber damit abgehauen, und so ordentlich in die Reihen oder Schwaden geleget, daß kein einziger Halm auf dem Acker verstreuet gefunden wird.

Weil



Figur. 5.

Sense mit einem Reff zum Haber mähen.

Fi

Weil nun die Sommerfrucht auf dem Acker rösten soll, so giebt der erste, der vormähet oder den Anfang machet, Achtung, daß er bey dem Einhauen linker Seiten des Ackers, und auf seiner rechten Hand, die Stoppeln etwa drey bis vier Zoll hoch stehen läßt; in der Mitten des Sensenzuges wird glatt abgemähet, auswärts, wo die Sense gegen die linke Hand heraus fährt, bleiben die Stoppeln ebenfalls in der vorigen Höhe drey bis vier Zoll stehen. Auf diese hohen Stoppeln wird die Gerste mit ihren Aehren, oder der Haber mit seinen Reispen, nach dem Schwunge aus dem Sensenreffe geworfen. Der andere Strich oder Schwung kömmt neben diesen ordentlich ausgebreitet zu liegen; und dieses nach der ganzen Länge des Ackers. An dem Ende mähet er auf der anderen Seite des Ackers abwärts mit eben der Achtsamkeit, und leget die abgemähete Frucht mit den Aehren gleichfalls auf die linker Hand stehen gebliebenen Stoppeln. Auf diese Weise mähet der Landmann um seinen Acker herum, bis alle Frucht abgehauen ist; folglich liegt die Frucht mit dem Strohe flach auf den kurzen, die Aehren aber mit ihren

Kör-

Körnern erhöhet auf den langen Stoppeln, und ist also nach dieser Art, die Frucht zu mähen und zu legen, bey dem Rösten nicht so leichtlich ein Auswuchs zu besorgen. Ob nun wohl das Mähen mit dem Reffe eine ziemlich harte Arbeit ist, und viele genaue Aufmerksamkeit erfordert: so geht solches dennoch denenjenigen, die damit gut umzugehen wissen, geschwind von statten. Denn an denen Orten, wo solche eingeführet und im Gebrauche ist, zahlet man den Mähern, von einer Gewanthen Haber abzumähen, zwanzig Kreuzer und giebt ihnen die Kost; welches aber gegen das hiesige Mähen zehenfach wiederum eingebracht wird.

Der Nachwuchs, sowohl an der Gerste, als an dem Haber, wenn er nicht durch das Rösten auf den Stoppeln besser ausgezeitiget wird, wird sich sehr schwer von dem Strohe ablösen, obgleich die Drescher ihre ganze Stärke dabey anwenden; wie ein jeder Landwirth den Beweis davon gar bald haben kann, wenn er nur in dem ausgedroschenen Strohe von dieser Art Feldfrüchten nachsuchen will.

Von

Von dem Erhalten und Verwahren der ausgedroschenen Feldfrüchte auf den Schüttböden, habe ich in unserer ersten Unterredung Meldung gethan, und das saubere Fegen und Putzen, nebst dem fleißigen Umstürzen, angepriesen; und ich wiederhole diese Empfehlung nochmals. Jedoch aber könnten, alles angewendeten Fleißes ungeachtet, sich dennoch Kornwippel, oder Kornmaden, (zwey gefährliche Insecten,) auf den Fruchtböden einschleichen, und Schaden anrichten. Solches zu verhüten, will ich dieses Hülfsmittel anrathen, welches ein alter erfahrener Oekonomus, mit der erwünschten Wirkung gebrauchet hat, daß ihm niemals keine Wippel auf seine Böden gekommen sind, nämlich:

In drey Maaß recht sauren Essig nimmt man um drey Groschen Knoblauch, und um drey Groschen Pottachse, und zwo Ochsengallen. Dieses ist ein Verhältniß, damit man wisse, wie viel auf mehrere oder wenigere Maaß Essig zu nehmen ist. Diese Dinge zusammen siedet man in einem wohlverschmiereten und verwahreten Topfe ganz langsam acht und vierzig Stunden; alsdann läßt man solches stehen und erkal-

ten. Ehe nun die Frucht auf den Schüttboden gebracht wird, muß man denselben vorher mit diesem Safte überall und an den Seitenwänden wohl besprengen, und wieder eintrockenen lassen, ehe und bevor man die Früchte darauf bringt; so ist man sicher, daß sich keine Kornwippel auf einem solchen Boden einfinden werden. *)

Vor

*) In des berühmten und hochgelahrten Herrn Marcus Antonius von Plenciz, Doctors der Arzteneygelahrtheit in Wien, gelehrten Abhandelung, oder, neuer Vorschlag, das Korn, Weizen, und andere dergleichen Waaren, durch sehr viele Jahre gut, frisch und unbeschädiget zu erhalten, werden unter anderen auch folgende nützliche Hülfsmittel wider die Kornwürmer angerathen: „Wenn es sich aber er„äuget, daß wirklich ein Kornhaus von dem „Ungeziefer schon angegriffen worden: so muß „man eilfertig Sorge tragen, dieses alsobald „zu vertilgen und auszurotten. Hierzu dienet „der Schwefel am allerbesten, wenn man da„von einen Rauch machet; es müssen aber die „Fenster und Thüren wohl verschlossen, und „alsdann der Rauch mit dem Schwefel ge„machet werden. Dieser Schwefelrauch ma„chet, daß alles, was schon lebendig ist, um„fällt

Vor einigen Jahren hatte ich die Gelegenheit, mit einem berühmten Pachter aus Frankreich persönlich bekannt zu werden. Dieser erzählete mir eine Begebenheit, die ihm in Frankreich mit den Kornwippeln begegnet sey. Er hätte nämlich das Unglück gehabt, daß ihm einer seiner Fruchtböden von diesem Ungeziefer dergestalt angestecket

„fällt und ersticket; jedoch bleiben die übergebliebenen Eyerlein noch unverletzet, welche, so „bald die Gelegenheit vorhanden, ausgebrütet „werden. Es wird noch ein anderes Mittel vorgeschlagen. Dieses ist das Heller- oder Pfennigkraut, welches mit seinem widerwärtigen „Geruche alles Ungeziefer vertilget. Wenn „man die Schaufeln, womit das Korn zum „öftern umgekehret wird, mit dessen Knoblauche „beschmieret: so ist solches das beste und sicherste Mittel, alles Ungeziefer aus den Kornhäusern zu vertilgen. Denn, da man mit „solchen Wurfschaufeln das Korn schwenket, „und umkehret, verläßt alles Ungeziefer das „Korn, und verkriecht sich in die Winkel und „auf die Mauer. Indem dieses geschieht, „wäre es sehr gut und nothwendig, daß man „den vorgemeldeten Schwefelrauch mache, damit das Ungeziefer auf solche Art vertilget „werde.

gestecket worden wäre, daß er in der Gefahr gestanden, seine Frucht auf diesem Boden gänzlich zu verlieren. Er habe aber doch sein Aeußerstes angewendet, diesem Uebel, so viel als möglich gewesen, zu steuren, und daher einige seiner Leute befehliget, die großen Haufen oder Betten Getrände auf diesem Boden aus einander zu werfen, und kleinere daraus zu machen, denen man besser beykommen könne. Gleich darauf sey er selbst auf diesen Fruchtboden gegangen, die Arbeit anzuordnen. Unterwegens habe er sich von einer Hollunderstaude einen grünen Zweig sammt dem Laube abgeschnitten, damit er etwas in den Händen zu tragen habe, und zugleich auch die Sonnenstralen von dem Gesichte abhalten könne. Wie er auf den Schüttboden und in den Schatten gekommen, habe er seinen Hollunderzweig oder Busch, ganz von ungefähr, auf eines solcher angeordneten kleinen Kornbetten geworfen, und sich mit den Arbeitern unterhalten. Nach vollendeter Arbeit habe er seinen Hollunderzweig wieder aufheben und mitnehmen wollen; er sey aber hierbey zugleich gewahr geworden, daß eine große Menge Kornwippel

von

von diesem kleinen Kornbette hinweg, und gegen die anderen Betten, sehr viele aber nach den Seitenwänden gelaufen, so daß alles schwarz davon gewesen.

Hierauf sey er wieder umgekehret, und habe alle übrige Kornbetten nach einander betrachtet; er habe aber diese Bewegung unter den Wippeln bey keinem einzigen anderen angetroffen noch wahrgenommen. Dieses habe ihn auf die Gedanken und auf das Nachsinnen gebracht, ob vielleicht der Geruch oder die Natur des Hollunders den Kornwippeln zuwider seyn möge.

Er habe demnach seinen Leuten befohlen, ihm eine Menge Hollunderzweige zu bringen, welche er theils in die Kornbetten gestecket, theils darauf herum gestreuet habe, und sodann sich hinweg begeben. Nachmittage sey er wiederum mit einigen von seinen Leuten auf diesen Schüttboden gegangen, und habe mit der größesten Verwunderung und Freude gesehen, wie sich eine ungeheure Menge Wippel an den Seitenwänden übereinander gehäufet; diese habe er zusammenkehren, und in ein Gefäß thun und zum Verbrennen wegtragen lassen. Nach diesem habe er die Kornbetten um-

stürzen lassen, und dabey wahrgenommen, daß sich die übrigen unten auf den Boden begeben hätten. Er habe abermal die Betten mit frischem Hollunder bestecken und bestreuen lassen; und es den folgenden Tag eben so, als wie den vorhergehenden, befunden, da er sie denn auch auf gleiche Art wegputzen lassen. Nachdem er dieses nun noch etliche Male wiederholet habe, so sey sowohl sein Getrände, als auch der Boden, von diesem Insecte gereiniget gewesen.

Er versicherte mich, daß er diesen Vorfall der ökonomischen Gesellschaft mittheilen wolle, damit es, dem gemeinen Wesen zum Nutzen, gedruckt und bekannt gemachet würde. Ob es geschehen oder unterblieben, davon habe ich weiter keine Nachricht. Ich habe nachher verschiedenen meiner Bekannten und Wirthschaftsvorstehern dieses leichte Mittel überschrieben und mitgetheilet, welche mich nachgehends durch ihre Briefe benachrichtiget und versichert, daß es bey ihnen eben dieselbe Wirkung gethan habe.

Die Kornmade ist zwar nicht so oft und allgemein, als die Wippeln sind, aber eben so schädlich. Wider sie ist nachstehendes

Mittel

Mittel von einer ganz besonderen Wirkung. Man bespritzet die Fruchtbetten mit frischem Wasser, welches mit einem Pinsel, dessen sich die Mäuerer beym Ausweißen bedienen, oder auch nur mit einem Strohbusche, geschehen kann. Alsdann streuet man ganz fein zerstoßenen Pfeffer über die Frucht, und stürzet solche um, damit sie recht wohl unter einander komme. Auf dieses werden die Maden, wenn sie schon vorhanden sind, gar bald Abschied nehmen: sind aber noch keine zugegen, so werden sie auch ganz gewiß davon bleiben.

## Burggrav.

Der Dienst, den ihr sowohl den Wirthschaftsvorstehern, als auch dem gemeinen Manne überhaupt, durch die Bekanntmachung dieser Hülfsmittel erweiset, ist von einer nicht geringen Wichtigkeit; wenn man bedenket, was durch dieses schädliche Ungeziefer bereits schon für erstaunlicher Schaden angerichtet worden ist, daß ganze Schuttböden voll Geträyde, entweder durch die Fenster hinaus geflogen, oder von den Kornmaden ausgeleeret und verderbet worden sind. Ich meines Theiles bin euch da-

für aufrichtig verbunden, und werde es bey vorkommenden Fällen anzuwenden wissen. Nunmehr möchte ich unterrichtet seyn, ob wider den sogenannten Brand in den Feldfrüchten, welcher sich in dem Weizen und Gersten am allermeisten befindet, kein Mittel vorhanden sey, um diesem Uebel abzuhelfen, welches einen so beträchtlichen Schaden jährlich auf dem Felde unter dem Geträyde anrichtet.

## Amtmann.

So lange als eine Krankheit noch nicht erkannt, und die Ursachen zu der Krankheit nicht entdecket worden, so lange sind auch keine sichere Arztneymittel dawider anzuwenden. So unterschieden die Meynungen von dem schädlichen Brande sind, eben so unterschieden sind auch die Mittel, welche gagegen gebrauchet werden. Einige ökonomische Schriftsteller lehren, der Brand könne verhütet werden, wenn man auf den Stand der Gestirne, besonders auf den Mond und die Sonne, Achtung habe, wenn man Weizen säet; nämlich, daß weder der Mond noch die Sonne in bösen Aspecten mit dem Saturn und Mars stehen; das ist,

daß keine Conjunction noch ein Gegenschein, noch ein Quadratschein mit diesen vier Planeten vorgehe, wenn man diejenigen Früchte säen wolle, die dem Brande unterworfen sind. Die Tage und Zeichen dieser obigen Benennungen könne man in den Calendern finden.

Dieses Mittel scheint sehr seicht und schlüpferig zu seyn. Die nachfolgenden von diesem Schriftsteller sind nicht fester gegründet. Man soll nämlich ein neues Tischtuch oder ein anderes Tuch nehmen, solches waschen und wieder trockenen lassen, alsdann die Frucht aus diesem Tuche säen, das Tuch aber das ganze Jahr nicht brauchen, bis man wiederum säen wolle, es alsdann erst waschen und trockenen und daraus säen, und dieses so fort alle folgende Jahre. Oder man soll den Weizen in der Kreuzwoche im letzten Vierthel des Mondes säen, so würde er nicht brandig. Was aber dieses für eine Art Weizen seyn soll, ist mir unbekannt, und vielleicht auch selbst dem Verfasser dieses ökonomischen Buches. Denn die Kreuzwoche fängt in dem halben Monate May an, und um diese Zeit wird weder Sommer- noch weniger Winterweizen mehr

gesäet. Ich will daher von diesem unrichtigen Schriftsteller abgehen und einen anderen anführen. Es giebt wiederum andere, welche wissen wollen, der Brand entstehe daher, wenn der Weizen zum Samen auf den Halmen nicht recht reif werde, oder in der Nässe eingeführet werde: auch könne der Brand in der Scheuer in den Weizen kommen, wenn er nämlich auf Haufen geschlagen wird und schwitzet. Man soll daher den Weizen recht zeitig werden lassen, und bey trockenem Wetter schneiden und einführen; auch den zum Samen sogleich ausdreschen, wohl verwahren und aufbehalten lassen. Diese Meynung scheint vernünftiger zu seyn.

Wiederum andere haben für unstreitig angenommen, der Brand in den Feldfrüchten komme von einem schädlichen Thaue her, welcher sich in eine öhlichte fette Materie verwandele. Wenn nun die noch zarten Körner den Tag hindurch von den Sonnenstralen stark erhitzet werden, indem dieser öhlichte Thau darauf liegt: so würden die Körner gleichsam geröstet oder gebraten, eben als wie man etwas in heißem Schmalze röstet.

röstet. Allein, diese Meynung brauchet annoch ihren Beweis.

Einige andere sind in der Einbildung, der Brand komme von der Unreinigkeit des Samens her; oder wenn der Samen in Säcken eingefüllet worden, worinnen vorhero Mehl gewesen. Daher waschen sie den Samen des Tages vorher, ehe er gesäet wird, auf das reineste in fließendem Wasser aus. Noch andere glauben, daß etwas in der Erde seyn müsse, welches den Samen verderbe und brandig mache; deswegen mischen sie fein gesiebete Asche unter den Samen, und säen ihn damit auf den Acker, damit die Frucht nicht brandig werden solle.

Die neuesten ökonomischen Naturlehrer wollen entdecket haben, der Brand komme von dem Stiche eines schädlichen Insects, welches die zarten Aehren der Früchte anbeiße, und die Gefäße der Nahrungssäfte verderbe, daß solche nicht ihrer eigentlichen Natur nach wirken, und die Aehren und Körner in ihrem Wachsthume mit denen wohl zubereiteten und nöthigen Nahrungsmitteln versehen könnten. Auch wollen diese Physikverständigen durch die Vergröße-

rungsgläser gefunden haben, daß der schwarze Staub an den brandigen Aehren nichts anderes sey, als die Sameneyer dieser Insecten. Diese Betrachtungen sind einem Gelehrten sehr anständig, aber noch weit rühmlicher für ihn, wenn sie mit den nöthigen Beweisen begleitet werden. Allein, es ist weder das Insect mit Namen benennet, noch auch in einer Figur vorgestellet, daran man es erkennen möge, und Veranstaltungen machen könne, solches zu vertilgen. Mithin hilft es eben so wenig, als ob wir von diesen physikalischen Untersuchungen gar nichts wüßten, woher der Brand in das Geträyde komme.

Der große Naturlehrer, Herr Baron von Wolf, hat in seiner wunderbaren Vermehrung des Geträydes, von dem Brande in den Feldfrüchten mit angeführet: „Florianus in seinem klugen Hausvater urtheile, es sey mit dem Brande wie mit dem Zahnwehe beschaffen; denn keine Krankheit habe mehr Mittel, als die Zahnschmerzen, und keines sey, das weniger helfe, als diese.„ Dieser grundgelehrte und vortreffliche Philosoph hält dafür: der Brand sey nichts anderes, als eine Mis-

geburt in dem Geträyde. Und ich meines Theiles bin der Meynung, daß er der einzige ist, welcher am nähesten darzu gerathen hat. Aus diesem hier Angeführeten könnet ihr urtheilen, daß bisher noch kein Mittel, wie viel auch deren vorgeschrieben seyn mögen, erfunden worden ist, welches mit Zuverläßigkeit wider den Braud in den Feldfrüchten angewendet werden könne. *)



*) Ein vieljähriger erfahrener Landwirth, nachdem er meine hier angeführeten Meynungen vom Brande im Weizen gelesen hatte, wollte mich versichern, dieser sogenannte Brand komme ursprünglich von dem Sägern oder Abgrasen des Weizens im Frühlinge, her. Denn wenn dem Weizen durch das Absägern die oberen Spitzen der Blätter, welche die kleinen zarten Aehren einschließen, abgeschnitten würden, und die Helmen zu schossen anfiengen und fortführen: so würde oben eine Oeffnung zwischen denen gerade in die Höhe stehenden Blättern, die sich alsdann nicht mehr so enge in einander verwickelen und verbinden könnten; mithin dränge der Regen und Thau in diese Höhlungen und bis zu den jungen Aehren, wo das Wasser keinen Ablauf fände, folglich diese Aehren, die in derselben Zeit in einem schnellen

## Burggrav.

Wenigstens habe ich doch so viel daraus erlernet, daß alle die zeitherigen Quackſalbereyen, Wachſen begriffen, eine Art von Verſtockung annähmen. Oder es kröchen von der ungeheuren Menge Inſecten, wovon der wenigſte Theil unſeren Augen kenntbar wäre, durch dieſe Oeffnungen bis zu den zarten Aehren, welche ſie durch ihren Anbiß oder Stich verletzeten; wodurch die Nahrungsſäfte der Aehren in ihren Gefäßen corrumpiret würden, daß alſo aus dieſen kranken Aehren nichts anderes, als eine ſolche Misgeburt, werden könne. Dieſe Erklärung ſchien mir ſehr wahrſcheinlich zu ſeyn. Ich gab dahero den Befehl, daß man auf meinem Weizenacker nur ein Drittheil, welches ich ſelbſt bezeichnete, abſägern, die übrigen zween Theile aber unberühret ſtehen laſſen ſollte. Ich wartete alsdann mit Verlangen nach der Zeit, die den Weizen zum Reifen bringt. Als dieſe herangekommen war, ſo beſuchete ich mein Feld, und durchſuchete ſowohl das Stück, welches abgeſägert worden, als auch dasjenige, dem ich die Blätter gelaſſen hatte. Ich muß aufrichtig bekennen, daß ich nicht zehen Aehren, die aber mehr eine andere Krankheit gehabt zu haben ſchienen, als brandicht zu ſeyn, hin und wieder auf dem

reyen, dieses Uebel abzuwenden oder gar auszurotten, zu nichts anderem gedienet hat, als die Mühe und Zeit vergebens anzuwenden, welche zu etwas Nützlicherem hätte aufbehalten werden können. Ich ersuche euch, annoch von der Oekonomie weiter fort zu reden.

## Amtmann.

Der angenommenen Ordnung nach, sollten wir nunmehr wiederum bey den Wiesen anfangen: ich habe aber in unserer ersten Unterredung das Nöthigste davon bereits schon angeführet, daß also vorjetzo nicht vieles davon beyzubringen übrig seyn dürfte. Jedoch werde ich annoch eines und das andere, welches ich für nützlich erachte, mit hinzufügen; welches euch und mehreren Landwirthschaftsliebhabern nicht undienlich seyn wird; indem ich gar wohl weis, daß sehr wenige Landwirthe seyn werden, denen es jemals eingefallen ist, die Wiesen zu verbessern. Die

dem Acker zerstreuet, antreffen konnte, ohne einen Unterschied in dem abgesägerten oder stehen gelassenen, wahrzunehmen. Hieraus erkannte ich, daß auch diese Meynung nicht hinlänglich genug ist, der Brand werde durch das Absägern in den Weizen gebracht.

Die so oft geschehenen Ueberschlämmungen der Wiesen, welche zwischen geackerten Feldern liegen, hätten freylich schon längstens die Landwirthe daran erinnern sollen, wie vortrefflich die Düngung von dem Schlamme den Wiesen bekömmt. Wem seine Wiesengründe je zuweilen überschlämmet worden sind, der wird hiervon Zeugniß geben können, daß diejenigen Wiesen, welche überschlämmet worden, das folgende Jahr darnach doppelt so viel Gras gebracht haben, als wenn keine Ueberschlämmung vorhergegangen ist. Dieses hätte genug seyn sollen, sie auf die Gedanken zu führen, vor ihren Wiesen gegen die Felder zu, breite und tiefe Gräben aufwerfen zu lassen, in welche sich das von den Feldern abrinnende trübe Wasser nach dem gefallenen Regen hineinstürzet. Das Wasser seiget sich unter der Erde, und unter dem Wiesenboden durch, und erhält solchen durch die Ausdünstung in der Feuchte; die auf das feineste aufgelöste Erde bleibt in dem Graben zurück, und wenn solcher von diesem feinen Schlamme bis über die Hälfte voll geworden ist, so sollte dieser Schlamm ausgestochen, und auf den Wiesen herum geschüttet, und aus-

ausgebreitet werden. Dieses wäre eben so viel, als ob die Wiese eine Ueberschwemmung bekommen hätte, welche sich nicht allemal zu der rechten Zeit, und wenn man es wünschet, einstellet, sondern öfters grossen Schaden auf den Wiesen anrichtet, der aber durch die Gräben vor den Wiesen zum Theile abgewendet werden kann.

Diese geringen Kosten und diese Vorsichtigkeit wären wohl viel besser, als daß das trübe fette Wasser mit dem bey sich führenden Dunge, durch die Wege und Straßen, oder durch die Thäler fortrinnt, bis es endlich ein Bach oder Strom einnimmt und ohne den geringsten Nutzen mit sich fortführet. Von dem Schlamme in Flüssen, Teichen und Morästen habe ich oben schon ein Mehreres geredet.

Daß die Düngung der Wiesen mit kurzem fetten Kühmiste von einer besonderen Wirkung ist, besonders der Hordenschlag mit dem Schafpfärche, solches wird kein verständiger Landwirth in Abrede stellen. Und denenjenigen, die damit düngen, werden ihre angewendeten Kosten reichlich ersetzet werden. Wie das faule Wasser, welches die

Wiesen

Wiesen versäuert, abzuleiten sey, habe ich in unserer ersten Unterredung angeführet.

Die lebendigen Hecken (sollten heißen Hägen) oder Zäune um die Wiesen, insonderheit gegen die Straßen, Felder und Waldungen, sind von einem sehr großen Nutzen. Bey starken Platzregen und Wassergüssen werden öfters tiefe Gräben an erhabenen Oertern, in Feldern und Waldungen, eingerissen; und wenn solche auf einem steinichten, Kieß- oder Sandboden liegen, so wird eine ungeheure Menge Steine, oder Kieß, oder Sand, oftmals auch alles dreyes zugleich, mit dem Strome in die Wiesengründe geführet, daß dieselben in einer solchen Höhe damit bedecket werden, daß in etlichen nach einander folgenden Jahren kein Halm Gras durch solche Kieß- und Sandrinden durchwachsen kann. Dieses aber wird durch lebendige Hecken am allerbesten verhütet.

Die mit dem Strome fortrollenden Steine stürzen in den vorherigen Graben, aus welchem sie nachher gar leicht herausgenommen, und zu nöthigem Gebrauche angewendet werden können. Der Kieß, und hinter demselben der Sand, wenn der Graben angefüllet ist, stämmen sich an den le-

bendigen Hecken, und machen von sich selbst eine Schutzwehr wider das noch nachrollende; mithin kann nichts, als das trübe fette Wasser, durch den Zaun dringen und sich auf den Wiesen ausbreiten; welches ihnen, anstatt Schaden zu thun, nützlich ist. Gegen die Wälder wird vieles Holzwerk und schädlicher Unrath, durch die lebendigen Hecken, von den Wiesen abgehalten, mit welchem sie ohne diesen Schutz würden überschüttet, und das Gras verderbet werden.

Das im Herbste abfallende Laub von den lebendigen Zäunen, welches durch den Wind überall auf den Wiesen ausgebreitet wird, hängt sich auf dem Boden an, geht in dem Winter in die Fäulung, und hilft den Boden der Wiesen verbessern; zu geschweigen was den Sommer hindurch von den jungen Zweigen und Schößlingen, durch den sogenannten halben Mond, (eine, in der Gestalt eines halben Mondes, mit dem Stiele gerade stehende Sense) oder mit der Sichel, abgeschlagen, und für Rinder, Ziegen und Lämmer nach Hause getragen und verfüttert wird. *) Mit

*) Es werden auch von denen jungen Schößlingen, deren Holz keine Dornen führet, beson-

ders

Mit dem Setzen dieser lebendigen Zäune muß man sich nach dem Boden des Erdreiches richten, in welche dieselben gesetzet oder angeleget werden sollen. Ist der Grund wässericht, sumpfig und morastig, so muß ein solches Holz, oder diejenigen Stauden gewählet werden, welche viele Feuchtigkeit leiden können, und in einem solchen Boden am leichtesten wachsen und fortkommen. Hierzu sind die sogenannten Sälweiden oder Salweiden, wie auch die ordentlichen grünen und gelben Weiden, die Wasserulmen, Wasseraspen, die Erlen, das Zapfenholz, und zum Theile auch die Rüstern, die besten.

Die lebendigen Zäune von dieser sumpfigen Holzart anzulegen, geschieht auf verschiedene Art und Weise: doch sind zwo davon den übrigen vorzuziehen. Die erste und geschwindeste ist, daß man Stangen, etwan sieben bis acht Schuh lang, und in der

ders von den Erlen, Rüstern, Ahorn und dergleichen, Wellen oder Bündel, ganz locker zusammengebunden, und auf die Zäune, in die hierzu aufgerichteten spitzigen Pfäle, gestecket und abgedörret; welches im Winter ein sehr gutes Futter für Schafe und Ziegen ist.

der Dicke von anderthalb bis zween Zoll im Diameter, abhauet, solche mit demjenigen Ende, welches in die Erde kommen muß, vier oder fünf Tage in das Wasser stellet, alsdann mit einem stumpf zugespitzten Pfahle, anderthalb Fuß tief Löcher in die Erde stößt; diese Löcher aber müssen in der ersten Reihe schief in die Erde gestoßen werden, und eines von dem anderen in einem Abstande von drey Schuhen. Die zweyte Reihe der Löcher wird zwischen die erste, und zwar gerade in die Mitte von zwoen, abermals schief eingetrieben. Auf diese Art wird eines anderthalb Schuh von einander zu stehen kommen. Wenn also die eine Reihe eingesetzet wird, so wird sie sich zur rechten, und die andere Reihe zur linken Hand oder Seite neigen; und es werden also diese Stangen ein ungefähres Viereck unter sich in ihren Oeffnungen vorstellen. Dieses geschieht zu mehrerer Befestigung und Stärke des Zaunes, und daß er sich desto dicker in einander verwachsen könne, als wenn die Stangen gerade eingestoßen würden.

Wenn die Stangen in die vorher eingestoßenen Löcher eingesetzet werden, so wird

die Erde mit den Füßen hart an dieselben angedrücket. Man muß aber wohl Acht geben, daß die Rinde an diesen Stangen weder in der Erde, noch außer derselben, verletzet oder beschädiget werde; sonst würden die Bäume kränkeln und zuletzt gar sterben: wie solches von denenjenigen, welche diese Stangen setzen müssen, nur gar zu oft geschieht; da sie denn nachher, wenn die Stangen oder der Zaun nicht fortwachsen will, die Vorsteher oder den Eigenthümer selbst überreden wollen: der Grund sey nichts nütze; obgleich sonst nichts anderes, als ihre Nachläßigkeit, daran Schuld ist.

Wenn solche lebendige Zäune um die Wiesen, oder in den Wiesen zur Markscheidung der Nachbarn angeleget werden: so ist rathsam und nützlich, daß alle drey Klaftern weit, nach der Länge des Zaunes, ein hochstämmiger junger Baum mit der Wurzel, von eben derselben oder einer anderen Gattung Sumpfholze, dicht neben dem Zaune hin gesetzet werde. Denn alle wasserartige Gehölze wachsen sehr schnell; und ein solcher Baum, wenn er einmal recht eingewurzelt ist, kann nachher alle vier Jahre abgestümmelt werden, und dem Eigenthümer

mer vieles Holz zu allerley Gebrauche abliefern.

Unter allen ist die grüne Weide mit den langen etwas breiten grünen Blättern derjenige, welcher am geschwindesten wächst, und das meiste Holz abwirft. Nach diesem ist der Erlenbaum der näheste. Die übrigen Wasserstauden wachsen nicht so schnell, und kommen auch zu keiner solchen Dicke.

Wenn ein solcher Zaun gegen die vermuthlichen Fluthen und Wassergüsse, oder gegen sonst eine auswendige Gewalt, eine Schutzwehre oder Schirmwand vorstellen soll: so ist es nöthig, daß an Statt einer, zwo Reihen von diesen vorher gemeldeten Stangen, in der nämlichen Form und auf eben die Art, wie die ersten, zween Schuh von einander gleichlaufend in der Länge, und die hochstämmigen Bäume in die Mitte dieser zwo Reihen gesetzet werden. Ein solcher Zaun würde also eine gedoppelte Kraft des Widerstandes erhalten, und einer auswärtigen starken Gewalt Trotz biethen können.

Hätte ein Eigenthümer eine sumpfige oder morastige Wiese, welche kein anderes, als riediges, röhriges und mit Binsen

durchmischetes Gras brächte, welches weder zum Verfüttern noch zum Verkaufen tauglich wäre, und auch ohne sehr große Kosten nicht verbessert werden könnte: so wollte ich ihm aufrichtig und zu seinem wahren Nutzen anrathen, eine solche Wiese völlig mit denen grünen Weiden, welche die langen und etwas breiten Blätter tragen, und mit Erlenbäumen zu besetzen. Das Holz, welches er nach etlichen Jahren zum Verbrennen, und an die Drechsler und Bildhauer verkaufen könnte, würde ihm um ein Namhaftes mehr eintragen, als ein saueres und mißliches Heu.

Die andere Methode, von dergleichen Wasserholze Zäune anzulegen, ist: daß man nach der Länge oder Breite der Wiesen, wo eigentlich der Zaun hinkommen soll, nach der Linie zwo Reihen neben einander, in einem Abstande von zween Schuhen, einen Schaufelstich breit umgraben läßt. Alsdann nimmt man Stäbe von dem Sumpfholze, welches man sich wählet, daß der Zaun daraus werden soll, etwan drey oder vier Schuh lang, und eines Fingers dick. Man stecket solche mit dem untersten Ende ganz schief, ja fast liegend, in die umgegra-

gegrabene Erde, und strecket sie nach der Länge in die Erde in ein kleines Gräblein aus, giebt ihnen an der äußersten Spitze mit einer hölzernen Gabel einen Heft in die Erde, damit sie sich nicht aufrichten können, und scharret sodann die aufgegrabene Erde über diese Stäbe her. Die oberen Keime oder Aeuglein, welche gegen den Tag sehen, werden über sich und in gerade Schößlinge austreiben, die unteren aber an der Bodenlage werden die Wurzeln bilden.

Diese Methode geht langsamer mit der Arbeit und mit dem Wachsen, und der Zaun bekömmt auch keine solche Stärke, als bey der ersten Art: hingegen aber wird das Holz viel schöner, welches in lauter gerade Stangen aufwächst. Nach dieser Weise könnten die Zwischen- oder Gränzzäune, und nur in einfachen Reihen, angeleget werden.

Auf den trockenen Wiesen aber ist keine bessere Staude zu Anlegung lebendiger Zäune, als der Hagedorn, oder wie man ihn in den neueren Zeiten nennet, Weißdorn. Er wächst, wenn er einmal recht eingewurzelt ist, schnell, und verbindet sich dergestalt unter einander, daß er der heftigsten auswen-

digen Gewalt mit seiner Stärke Widerstand leistet, ehe er unterliegt. Die Sicherheit, daß sich kein Thier, es sey wild oder zahm, unterstehen wird, durchzubrechen, verursachen seine langen, harten und spitzigen Dörner.

Daß unsere uralten Vorfahren ihre Zäune und Einfassungen der trockenen Wiesen, Hutweyden und Felder von diesem Strauche verfertiget haben, und daß diese lebendigen Zäune ganz allgemein gewesen seyn müssen, solches beweist und bestätiget der von seinem Gebrauche abstammende Namen Hage- oder Hägedorn. Alle Zäune sind für das, was sie beschirmen, eine Häge; wie wir dermalen noch wirklich und täglich vor Augen sehen, und die beschirmeten Oerter ein Gehäge nennen. Dinge, die einen durchgängigen allgemeinen Namen annehmen, müssen auch von einem allgemeinen Gebrauche seyn. Es ist nicht zu muthmaßen, daß der Namen dieses Strauches, Hägedorn, ganzen Nationen hat aufgedrungen werden können, wie es etwan mit den Titeln geschieht; sondern daß er seinen Namen von seinem Gebrauche und Nutzen erhalten habe, dessen Ursprung

man

man in dem eisgrauen Alterthume su-
chen muß.

Die Hecken von diesem Häge- oder Weiß-
dorne werden folgender Gestalt angeleget.
Man verfertiget vorher einen mit Pfählen
und Ruthen von Weiden oder anderen
Gerten ganz dünn und locker geflochtenen
Zaun. Zu beyden Seiten dieses Zaunes
muß man im Herbste die Erde zween Schuh
breit und einen Schaufelstich tief umgra-
ben und über Winter gut ausfrieren lassen.
Im Frühjahre, so bald man nach dem Fro-
ste in die Erde kommen kann, welches zu
Ende des Februar, oder Anfangs März
geschieht, setzet man die schon im Voraus
ausgegrabenen Hagedornstauden zu beyden
Seiten nahe an den geflochtenen Zaun, eine
zehen bis zwölf Zoll von der anderen. Im
Frühjahre oder zu Anfange des Sommers,
oder auch sonst wenn der Regen ausbleibt,
müssen diese Stauden begossen werden.
Nachdem nun solche zwey Jahre gestanden,
und fest genug eingewurzelt sind: so schnei-
det man im Frühjahre diese Stauden vier
oder fünf Zoll hoch über der Erde ab. Die
Schößlinge, welche diese niedrigen Stüm-
pfe den Sommer hindurch treiben werden,

die werden gewißlich zweymal so hoch wachsen, als wenn dieses Abschneiden nicht geschehen wäre. Diese Schößlinge oder Zweige werden im Winter mit kleinen Wieden oder zusammengedreheten Ruthen von gelben Weiden, an die Gerten des inwendig geflochtenen Zaunes, kreuzweise über einander angeheftet.

In denen Provinzen, wo die lebendigen Zäune annoch vorhanden sind und unterhalten werden, giebt es eigentliche Zaunbinder, welche Profession davon machen, schöne und dicke Zäune zu erzielen. Sie sind mit ihren Werkzeugen versehen, die Wieden auf eine leichte und geschickte Weise zwischen den geflochtenen Gerten durchzustecken und wieder herauszuziehen; auch haben dieselben dicke lederne Handschuhe, sich vor dem Stechen der Dörner zu verwahren, mit welchen sie dennoch sehr fertig und geschwind arbeiten.

Wenn keine Setzlinge von diesem Hagedorne zu haben wären: so wird der Samen davon in die umgegrabene Erde, in ein dazu gezogenes Gräblein zween Zoll tief, im Monate Februar eingestreuet, und mit Erde bedecket. Dieser Samen geht das

erste

erste Jahr nicht auf, sondern kömmt erstlich das folgende Jahr. Es ist nöthig, daß die jungen Pflanzen von dem Unkraute gereiniget, und wenn trocken Wetter ist, begossen werden. Nach vier Jahren, wenn diese Bäumlein ungefähr etwan eines kleinen Fingers dick sind, so werden dieselben ebenfalls fünf Zoll über der Erde abgeschnitten, weil es den Wachsthum der folgenden Zweige überaus sehr befördert.

Mit dem kreuzweise Anbinden wird alle Jahre höher hinauf gerücket, bis der Zaun seine bestimmte Höhe erreichet hat, die man ihm lassen will. Alsdann zieht man die Pfähle des geflochtenen Zaunes, oben zwischen den zwoen lebendigen Reihen, heraus, suchet auch nach und nach die Gerten oder Ruthen, mit Haken herauszubringen, und den inwendigen Zweigen Platz zu machen, damit sie sich recht dicht unter einander verwachsen können. Wenn der Zaun die rechte Höhe erreichet hat, so werden oben die Gipfel abgestutzet; welches verursachet, daß er unten destomehr in die Dicke und Stärke wächst. Die auswendigen Wände werden, wie ich schon gesaget habe, mit dem halben Monde, gleich als mit einer Gar-

tenscheere, so nett und sauber, abgeschlagen. Die ausgezogenen Pfähle und Gerten bringt man nach Hause zum Verbrennen; oder wenn die Pfähle annoch gut und tauglich sind, so können dieselben abermals zu einem solchen geflochtenen Zaune angewendet werden.

Der Gebrauch der geflochtenen Zäune mit Gerten oder Ruthen muß der älteste von allen Arten von Zäunen seyn. Weil man fast alle eingefassete Erdflächen, ihre Einfassungen mögen bestehen aus was für Materialien sie wollen, **Gärten** nennet: so ist glaublich, daß die Gärten ihre Namen von der Einfassung dieser Ruthen oder Gärten, die man heutiges Tages lieber Gerten schreibt, bekommen haben.

Zwischen diesen lebendigen grünen Hecken oder Hägen, und zwar mit dem geflochtenen Zaune zugleich, werden ebenfalls hochstämmige Bäume, die sich in denselben Grund schicken, mit den Wurzeln, drey oder vier Klafter von einander gesetzet. Hierzu kann sich der Hauswirth solche wählen, die er für sich oder für seine Nachkommen am besten zu benutzen gedenket. Es können Bäume zum Holzabhauen, oder tragbare

Obst=

Obstbäume seyn. Beyde werden gut fortkommen, und die Stärke der Hecken vermehren helfen *).

Daß diese lebendigen Hecken sowohl in den Feldern an den Fuhrwegen, Landstraßen und Fußsteigen, als auch um und in den Wiesen, und um die Hutweyden, zu einer Zeit allgemein gewesen sind, daran ist gar kein Zweifel; denn es zeigen sich noch gar zu deutliche Spuren davon, wenn man ein wenig aufmerksam darauf seyn will. So giebt es auch noch verschiedene Länder und Provinzen, welche diesen nutzbaren Gebrauch bis diese Stunde beybehalten haben.

Daß

*) Verständige, sorgfältige Landwirthe und fleißige Hausmütter, werden das von ihren Obstbäumen, (den wälschen oder Wallnußbaum ausgenommen) im Herbste abfallende Laub, nicht auf dem Boden liegen und verfaulen, oder von dem Winde zerstreuen lassen; sie werden solches vielmehr in ihren Wiesen und Obstgärten fleißig zusammenrechen, völlig abdörren, und im Winter unter den Häckerling, gestampften Gartengewächsen, die schon beschrieben sind, vermischet, abbrühen, und ihr Melkvieh darmit füttern.

Daß aber diese Hägen oder Hecken in unserer und vielen anderen Gegenden in Deutschland zu Grunde gegangen, und nicht mehr vorhanden sind, davon dürfte wohl nichts anders, als der leidige Krieg, und die gegen einander im Felde gestandenen Kriegesheere, die wahre und eigentliche Ursache seyn. Diese haben solche Hecken, theils wegen der Bequemlichkeit der Communication, theils auch zur Feuerung und zu anderem Gebrauche, viele aber ohne Nutzen und bloß aus Vorsatze und mit Muthwillen, umgerissen und vernichtet; wie vielleicht jetzo und zu unseren Zeiten, wo die alles fressenden Kriegesflammen annoch wüthen, diejenigen empfinden werden, wo die lebendigen Zäune bis hieher beybehalten worden sind. Doch hoffet man von ihnen, daß sie nicht so nachläßig seyn werden, als diejenigen in denen Gegenden gewesen sind, wo man jetzo kaum noch einige Spuren der ehemaligen lebendigen Hecken antrifft. Sie werden vielmehr solche wiederum, zu ihrer und ihrer Nachkommen Nutzen, ausbessern oder neue anlegen. Der große und noch jährlich größer werdende Holzmangel, wenn sonst kein Nutzen davon zu erwarten wäre,

wird

wird zureichend genug seyn, sie darzu aufzumuntern. Wir allhier in unseren Gegenden hätten wirklich Ursachen genug, einen Anfang mit lebendigen Zäunen zu machen, und die erstaunliche große Menge Holz zu Brettern, Latten, Zaunspälten, und anderes Holzwerk zu den Einzäunungen, zu ersparen.

## Burggrav.

Vielleicht wäre schon längst vor vielen Zeiten der Anfang zu dieser nutzbaren Einführung der lebendigen Hecken oder Zäune gemachet, und sie in Gang gebracht worden, wenn sich nur jemand gefunden hätte, der dem arbeitsamen Bauersmanne den Weg gezeiget, wie er es anfangen müsse. Allein, wie hat es bis jetzo möglich seyn können? Die hohen Eigenthümer verlassen sich auf ihre Wirthschaftsvorsteher; die Wirthschaftsvorsteher erwarten die Verordnungen von ihren Directoren; diesen aber kommen solche neue Einrichtungen nützlicher Dinge für das Zukünftige, ihrer Einbildung nach, zu kostbar, oder nicht einträglich genug in ihre eigenen Cassen, vor. Ein neuer Contract, ein neuer Bestand, eine neue Verände-

änderung und Versetzung, dieses sind Neuerungen, worzu unsere Herren Regenten am meisten Neigung haben. Ich könnte euch, nur unter dieser Zeit, so lange ich bey der Wirthschaft zu thun habe, ein ganzes Verzeichniß machen, was für unnöthige und schädliche Verwechselungen hin und wieder vorgegangen, die mit weit größerem Nutzen hätten unterbleiben können; wenn ich mich bey Sachen aufhalten wollte, die euch ohnedieß schon zur Genüge bekannt sind. Ich will euch also vielmehr ersuchen, mir mit eurem Unterrichte noch weiter fortzuhelfen, damit ich mich ins Zukünftige den verkehrten Verordnungen desto dreister entgegen stellen könne.

## Amtmann.

Ich vermerke an euch, daß ihr in einen Eifer gerathet. Man muß nicht durchgängig von allen gleich urtheilen. Es giebt rechtschaffene Männer, und wohlerfahrene Oekonomiedirectoren, deren Verordnungen richtig und deutlich, und zugleich höchst nützlich sind. Allein, diejenigen, welche dieselben ausführen sollen, spannen das Pferd hinter den Wagen, das ist, sie verstehen al-

les

les verkehrt. Ich lobe euch aber, und erfreue mich auch zugleich über eure Begierde, die ihr zu einer ächten Landwirthschaft bezeiget. Ich zweifele auch gar nicht, es werden unsere bisherigen Unterredungen verschiedenen, die ihren Nutzen bey dem alten Schlendriane gefunden haben, den Schwären aufgedrücket haben; indem sich viele hohe Eigenthümer die Mühe genommen, die ersten Bogen unserer Unterredung zu lesen; welches Glück vielleicht auch diesen jetzigen wiederfahren kann.

Ich werde, ehe ich von der Landwirthschaft noch weiter rede, mich nochmals zu den Wiesen wenden, und euch einige kurze Erinnerungen, besonders aber von dem Heumachen, geben, welches bis anhero sehr nachläßig getrieben worden ist. Ein jeder Wirthschaftsverständiger, wenn er aufrichtig seyn will, wird bekennen müssen, daß das Heu, welches in unseren Gegenden, nach der jetzigen Methode, gemachet wird, weder Farbe, Geruch noch Kräfte der Nahrung für das Vieh habe, und daß unser Heu um ein gar weniges besser, als das leere Stroh, ist. Die Ursache hiervon liegt eines Theiles im Mähen und Machen, anderen

Theiles aber an dem Grase selbst. Wird das Gras zu frühe gemähet, so bekömmt es zwar eine grüne Farbe, aber keinen Geruch noch Nahrungskräfte. Mähet man es zu spät, so ist weder Farbe, Geruch noch Nahrung mehr hinein zu bringen. Denn wenn das Gras auf dem Stengel und bis zum Samen reif geworden, so werden die Blätter an den Stengeln welk, der Halm blaß oder wohl gar weiß, und der beste Nahrungssaft ist in den Samen gestiegen, welcher unter der Arbeit oder bey dem Heumachen, oder auch in der Scheuer, ausfällt und verloren geht, und das magere Grasstroh machet das Heu aus.

Wer also ein gutes Heu, welches nahrhaft seyn soll, machen will, der muß das Gras mähen lassen, wenn der größte Theil davon in der Blüthe steht. Denn um diese Zeit sind alle Kräuter und Grasgewächse am kräftigsten; und die Blüthe giebt ihnen den angenehmsten Geruch. Die gute und ordentliche Bearbeitung bey dem Heumachen aber erhält ihm die schöne stahlgrüne Farbe.

Daß das Mähen des Nachtes bey dem Mondenscheine, oder im Thaue des Abends

spät und des Morgens früh in der Feuchte geschehen soll und müsse, habe ich schon erinnert, und die Ursachen davon angegeben; auch den Mähern auf das schärfste einzubinden angerathen, das Gras bey dem Boden so glatt abzumähen, als möglich ist; denn zween Zoll Gras gegen den Boden, ist besser, als eine Spannen gegen die Spitzen.

Damit aber die Mäher keine Ausrede und Entschuldigung ihrer Nachlässigkeit und des schleuderischen Mähens wegen haben können, so muß der Wirthschaftsvorsteher oder der Landwirth darauf bedacht seyn, daß die Wiesen so eben und gleich gemachet werden, als es nur thunlich ist. Es müssen demnach sowohl die mit Grase bewachsenen Maulwurfhaufen abgetragen, und dem Boden gleich gemachet: als auch die frische Erde von diesen Haufen von einander gekratzet und zerstreuet werden. Es ist auch zu Gleichmachung der Wiesen sehr zuträglich, daß man solche, wenn das Gras erst ein Paar Zoll ist, mit der schweren Walze überfahren lasse, welche die Erdhaufen niederdrücket, und der Wiese einen gleichen Boden verschaffet.

Bey dem Heumachen hat man hierauf besonders Achtung zu geben, daß die Mathen des Grases nicht sogleich von einander geworfen, sondern auf einander liegen gelassen werden, bis das obenliegende Gras schon abgewelket ist; sodann zerstreuet man solches, wenn das Wetter schön und gut ist, aus einander. Des Nachmittages kehret man es, wenn es oben trocken geworden, einige Male um. Noch vor Abends aber werden kleine Häufelein, in der Größe einer umgestürzeten Metze, davon zusammengerechet. Des anderen Tages, wenn die Sonne in die Höhe gestiegen und der Thau überall abgetrocknet ist, werden sechs oder acht dieser Häufelein zusammen und auf ein Bette gestreuet, daß das Heu ungefähr einer Spannen hoch auf einander liegt. Nach Erforderniß des Wetters wird es denselben Tag abermal ein Paar Male umgewendet; gegen Abend aber wird aus einem jeden dieser Heubetten, die aus sechs oder acht kleinen Häuflein bestanden, ein mittler Haufen gebildet. Wenn der folgende Tag sich schön zeiget, und die Grasstoppeln vom Thaue trocken sind, so machet man aus vier oder sechs dieser mittleren Haufen abermal

mal ein Bette von Heu, welches jetzo schon dicker über einander zu liegen kommen darf. Diese Betten kehret man so oft um, als man wahrnimmt, daß das oben liegende Heu rauschend dürr ist. Man greift mit der Hand in diese Betten von Heu, um zu erforschen, ob das Heu durchaus eine gleiche Trockenheit und Dürre habe. Befindet sich dieses also, so werden aus einem jeden solchen großen Heubette ein Heuhaufen oder Kegel gebildet oder aufgerichtet.

Sollte man aber annoch einigen Unterschied in der Trockenheit, oder eine Feuchtigkeit im Angreifen, in dem Heue wahrnehmen: so werden zwar die großen Kegel aufgerichtet, des anderen Tages aber, wenn es die Witterung gestattet, wiederum aus einander gestreuet und umgewendet, bis man versichert ist, daß das Heu durchgängig gleich trocken oder dürr ist. Sodann kann man das Einführen sogleich oder nach Gelegenheit veranstalten, wie es nämlich die Zeit und nöthigere Arbeit erlaubet; denn eine kleine Veränderung des Wetters bringt ihm so leichtlich keinen Schaden mehr bey.

Diejenigen betriegen sich daher gar sehr, welche ihr Gras nur geschwind aus einan-

der ſtreuen, ſo bald es abgemähet iſt, und es den Tag und die Nacht hindurch dünn aus einander liegen laſſen, die folgenden Tage aber ein Paar Male umwenden, und es ſodann auf große Haufen oder Kegel zuſammen ſchlagen, und mit Vergnügen nach Hauſe führen. Die wäſſerichte Feuchtigkeit des Graſes, zumal wenn es reich von fetten Blättern und Kräutern iſt, kann nicht durch eine gähe Hitze aus dem Körper heraus gebracht werden; ſie muß nach und nach durch eine temperirte Wärme heraus dünſten; ſonſt werden nur die auswendigen Rinden an den Stengeln und Halmen des Graſes feſt und dürr, und die Feuchtigkeit bleibt in den hohlen Röhren eingeſchloſſen; welche nachher in eine Gährung geräth, und das Heu verdirbt oder wohl gar in Brand ſetzet.*) Durch das über Nacht

aus

*) Der Stadt Memmingen in Schwaben, wird es noch lange Zeit in einem traurigen Angedenken bleiben, was ein nicht gut abgedörretes Heu für Unglück anrichten kann; da durch ein ſolches im verfloſſenen 1764ſten Jahre den 23ſten Auguſt, an zehen Orten Feuer ausgekommen, und ein Schaden von mehr als ſiebzig tauſend Gulden geſchehen iſt.

aus einander, und dünn zerstreuet liegen lassen, verliert das Heu völlig alle Farbe und allen Geruch; welches doch bey einem recht guten nahrhaften Heue die wesentlichsten Kennzeichen sind. Denn, durch die Feinigkeit des Thaues werden die Dunstlöcher in dem abgehauenen Grase geöffnet, und durch die darauf scheinenden Sonnenstralen, welche, wenn das Heu dünne liegt, einen jeden Halmen treffen können, werden die Farbe und der Geruch herausgezogen. Dieses ist es nun, was ich annoch bey den Wiesen, besonders aber bey dem Heumachen, zu erinnern nöthig erachtet habe.

## Burggrav.

Dieser Unterricht ist allerdings von einem großen Nutzen, und daher auch höchst nothwendig gewesen. Nunmehr wissen wir Wirthschaftsbeamten doch gleichwohl, daß wir nicht auf ein Gerathewohl, sondern mit Verstande, Bedachte und Ursachen zu Werke gehen sollen. Wir bekommen aber oftmals in unseren hiesigen gesegneten Gegenden, zumal bey guten und feuchten Jahren, solche reiche Heuerndten, daß unsere Scheuern und Böden nicht hinreichend

sind, dasselbe zu fassen, und wir doher genöthiget werden, solches auf Schober aufzuschichten. Die Erfahrung hat uns dabey schon zum öfteren gewiesen, daß dieses Heu auf Schobern, aus Unwissenheit derer=jenigen, welche solche angeleget, oder angegeben haben, manchmal verschimmelt, zu Zeiten verfaulet, oftmals auch in einander sich selbst verbrennet, und völlig unbrauchbar geworden ist. Es wäre also hierzu eine Anweisung sehr nöthig, diesem Schaden und Verluste zuvor zu kommen.

## Amtmann.

Zu Zeiten ist das Heu selbst, zu Zeiten auch die Anlegung und Aufrichtung der Schober, hiervon die Ursache; gemeiniglich aber stimmen diese beyden Ursachen in einer Wirkung zusammen, aus welcher das Verderben des Heues entsteht. Einen Heuschober anzulegen, in welchem sich das Heu gesund und gut erhalten soll, dazu gehöret trockenes Heu, welches durchaus eine gleiche Dürre hat, und es muß bey klarem Wetter auf nachfolgende Weise geschehen. Man suchet sich einen erhabenen Ort aus, der von keiner Ueberschwemmung erreichet werden

den kann, welcher auch nicht zu nahe bey bewohnten Häusern, oder bey einem Dorfe liegt, damit bey entstehender Feuersgefahr, der Schober von keinen Flammen ergriffen werden möge, folglich einen etwas entfernten Ort, der erhaben liegt und dessen Boden von einer trockenen Erdart ist.

Alsdann richtet man hohe und starke Stangen oder Pfähle auf, in der Höhe, wie man die Schober zu schlagen gedenket; doch niemals über viertehalb Klafter. Diese Stangen werden nicht sowohl zur Haltung der Schober, als vielmehr zum Ziele genommen, wie nahe und wie weit man mit dem Heue den Abstand davon zu nehmen hat; auch damit man oben am Ende eine Stürze oder einen Huth von Strohe, Schilfe oder Rohre über den Schober befestigen könne. Der Umfang oder der Umkreis des Heues um die Stangen kann drey Klafter im Durchschnitte halten. Das Heu, welches um die Stangen herum geleget wird, darf solche bis auf zween, wenigstens anderthalb Schuh, nicht berühren; damit eine hohle Oeffnung um die Stangen herum von drey oder vier Schuhen im Diameter daselbst verbleibe; welche zur Ausdünstung

für das Heu, und zum Eindringen der frischen Luft nothwendig und für das Heu nützlich ist. *)

Das Heu muß so fest auf einander geschlagen und zusammengetreten werden, als es sich nur immer thun läßt. So oft als man ungefähr drey Schuh hoch Heu um die Stangen herum auf einander geschlagen hat, muß mit einem Rechen das gegen die Stangen hervorragende Heu abgerechet, und der Höhlung eine gleiche Weite beybehalten werden. Auswendig geht diese runde Heupyramide immer etwas weniges verloren zuge-

*) Damit das auf Schober geschlagene, oder in die Scheuern gebrachte Heu, welches, aller Vorsicht ungeachtet, dennoch immer eine gewisse Feuchte in sich behält, nicht ersticke oder wohl gar in Brand gerathe; so rathet ein hoher Landstand und großer Oekonomus, an: man solle hin und wieder zwischen die Schichten oder Lagen Heu, eine Portion Salz einstreuen; welches das Erhitzen abkühlet und dämpfet. Dem Viehe aber, welches mit diesem Heue gefüttert werde, bekomme es sehr gut, und sey ihm das Salz gedeylich und gesund. Ich erinnere mich, diesen Vorschlag ebenfalls in einer ökonomischen Schrift gelesen zu haben.

zugespitzt aufwärts, bis solche ihre bestimmte Höhe erreichet hat.

Zu deren Befestigung gegen die heftigen Sturmwinde, hängt man, wenn die Höhe des Heues eine Klafter über der Erde ist, Aeste, die wie eine Gabel zusammengewachsen sind, hin und wieder gegen die Windseiten. Um die Stangen, und auf die buschichten Zweige dieser Aeste, wird wiederum Heu geschlagen, bis man mit der Höhe zu Ende ist. Dieses verbindet das Heu und die Schober dergestalt zusammen, daß sie den stärksten Stürmen widerstehen können. Oben uber dem Heue wird die Stürze oder das Dach an der Stange befestiget. Dieses überdecket den Schober, und verhütet, daß kein Regen in die Höhlung eindringen kann. Um dieses Dach herum müssen Reifen von krummgebogenen starken Ruthen oder Gerten, mit langen hölzernen Gabeln, in den Heuschober gestecket und befestiget werden, damit sich das Dach durch den Wind nicht in die Höhe sträuben möge.

Bey diesen auf solche Art verfertigten Heuschobern wird man ganz ruhig und ohne alle Sorge seyn können, daß jemals

einiges Heu verderben werde. In den Scheuern, besonders wenn solche gemauert sind, wie gemeiniglich die herrschaftlichen Scheuern auf den Mayerhöfen aus starken Mauern bestehen, darf das Heu niemals an die Mauerwände angeschlagen werden, sondern man muß einen leeren Zwischenraum von anderthalb bis zween Schuh, zwischen dem Heue und der Mauer lassen, damit Platz zum Ausdünsten und zu der reinen frischen Luft verbleibe. Ich habe in denen Provinzen, wo eine ziemlich gute Ausübung der Landwirthschaft beobachtet wird, wahrgenommen, daß die Landwirthe in ihren Scheuern das Heu, (welches aber, wie ich schon erinnert, recht gleich dürr seyn muß,) zu beyden Seiten der Dreschtenne, unten geschlagen, und auf das Heu die Winter- und Sommerfrüchte geleget, welche solches dergestalt fest zusammengedrücket, daß man Mühe hat anwenden müssen, nur einen einzigen Heuhalm herauszuziehen. Weil es nun beschwerlich, ja fast unmöglich ist, das Heu unter dem Geträyde mit den Händen oder Fingern herauszurupfen: so haben solche die so genannten Heurupfer erfunden. Diese Heurupfer wer-

werden meistens von einem Stabe von hartem Holze verfertiget, welcher vorn spitzig gemachet wird, und zu beyden Seiten zween gegen einander stehende Aeste hat, die bis auf zween Zoll abgeschnitten werden. Die Spitze an dem Heurupfer bekömmt also die Gestalt einer Nadel in einem Compasse, oder solche, wie die Pfeile haben. Man läßt deren auch von Eisen verfertigen, und einen hölzernen Stiel, anderthalb oder zween Schuh lang, daran machen. Mit der Spitze sticht man in das Heu hinein und zieht zurück, so wird jedes Mal ein Büschel Heu mit herausgezogen. Bey fleißigen Knechten und Dienstmägden geht diese Arbeit sehr geschwind von statten. Der Nutzen hiervon ist dieser, daß das Heu in einer gleichen Festigkeit und Schwere über einander liegen bleibt, und den Geruch besser beysammen erhält. So wird auch nicht so viel unnöthiger Weise verschleudert, und wirthschaftlicher damit umgegangen, als wenn man es armvollweise oben von den Haufen oder Tristen herunterwirft.

Burggrav.

Diese Unterweisung ist mir sehr angenehm; ich werde auch meine Veranstaltungen

gen

gen künftighin darnach einrichten. Wenn euch nun noch zu der Verbesserung der Hutweyden etwas außer dem, was ich schon von euch belehret worden bin, übrig ist: so werdet ihr mir dasselbe ebenfalls auch noch mittheilen.

## Amtmann.

Die Hutweyden sind in ihrer Eigenschaft nichts anders, als Wiesen; der Unterschied besteht nur darinnen, daß das Gras auf den Wiesen abgemähet, und Heu oder Grummet daraus gemachet, auf den Hutweyden aber von dem Viehe grün und roh abgefressen wird. Die Hutweyden sind also die Sommerwiesen, und die jetzigen wirklichen Wiesen die Winterwiesen. Es müssen daher den Hutweyden eben diejenige Wartung und Pflege geschehen, die man bey den Wiesen anwendet, wenn man gute Futtereyen für das Zug- und Melkvieh im Sommer und Winter haben will.

Denenjenigen Hutweyden, welche eine feuchte, nasse und sumpfichte Lage haben, verfertiget man ihre Häge oder Hecken zu ihrer Einfassung und Abtheilung von demselben Sumpfholze, welches bey den nassen

Wiesen

Wiesen angerathen worden; worzu sich die Arten von Weiden, insonderheit die großen grünen Weiden, die man auch mit dem allgemeinen Namen, Fälber, nennet, am besten schicken. Es scheint, glaublich zu seyn, daß in den uralten Zeiten die gemeine Einzäunung der Hutweyden aus dieser Art Fälber bestanden, und die Hutweyden selbsten den Namen von diesem Weidenbaume ererbet haben. Denn ein Zaun ist die Hut für das, was man verwahren will, und die Materie, woraus die Zäune bestanden, waren die Weiden; folglich kann es gar wohl seyn, daß hieraus das zusammengesetzete Wort, Hutweyde, entstanden ist. Es ist zwar hieran sehr wenig gelegen, und meine Absicht ist auch gar nicht, einen Nachforscher der ersten Stammwörter vorzustellen. Ich habe vielmehr den Nutzen des Weidenbaumes auf den Hutweyden deutlicher machen wollen, auf welchen ein jeder rechtschaffener Wirthschaftsvorsteher, und ein wahrhafter Landwirth, mit vielem Fleiße bedacht seyn soll, damit er dergleichen Zäune und Bäume von Weiden auf den Hutweyden einführe.

Diese

Diese Zäune, welche sehr schnell wachsen, und die darzwischen gesetzeten Bäume, die in einer kurzen Zeit zu einer Höhe kommen, beschirmen das Vieh, welches auf der Weyde geht, vor den scharfen Winden im Frühlinge und Herbste, und im Sommer vor den Stürmen und Schlossenwettern. Sie verschaffen dem Viehe gegen die Seite, wo die Sonnenstralen herkommen, einen Schatten; und die gepflanzeten Bäume auf der Hutweyde dienen demselben, die Fliegen und anderes stechendes Ungeziefer daran abzustreifen. Den einträglichsten Nutzen aber hat der Eigenthümer oder die ganze Gemeine zusammen von dem Holze, welches alle vier Jahre abgestutzet werden kann. Durch die Queerzäune zu Absonderung der Hutweyden in drey oder vier Theile, werden die Graben erübriget, und das Holz zu Schrankenbäumen ersparet.

Sint die Hutweyden auf erhabenen und trockenen Gegenden, deren es viel mehrere als sumpfichte giebt: so muß ihnen mit dem Dunge und der nöthigen Wartung, eben so gut und noch besser, als den trockenen Wiesen, geholfen werden; indem gemeiniglich die besten Stücke, es sey nun in feuchtem

oder

oder trockenem Grunde, zu Wiesen genommen, die schlechtesten aber zu Hutweyden gelassen werden, obschon der Gebrauch von einerley Wichtigkeit und Nutzen ist. Bey der Einfassung in Zäune und Aussetzung der nutzbaren Bäume, ist eben das zu beobachten, was bey den trockenen Wiesen muß beobachtet werden: die Ein- und Abtheilung aber, eben so, wie auf den nassen Hutweyden, zu machen.

Für die Hutweyden, welche hoch und auf einem dürren Boden liegen, würde es von einem sehr schätzbaren Nutzen seyn, wenn solche in sechs, acht oder so viele Theile eingetheilet würden, als nämlich die hohen Eigenthümer, oder die ganze Gemeine, solche umackern zu lassen, bestreiten könnten; und daß sodann die Eigenthümer, oder die Gemeine, im Herbste eines von diesen Theilen umreißen ließen, welche durch den Winter recht ausfröre und mürbe gemachet würde; das künftige Frühjahr aber mit Lucernerklee, oder einem anderen Gras bringenden Samen, worunter der Saintfoin, welcher in den Niederlanden, in Frankreich und England sehr häufig angebauet wird, der allerbeste ist, besäen ließen. Das folgende

gende Jahr ließe man abermal eines dieser Theile umackern und besäen, und so ferner, bis die ganze Hutweyde unter Gras und Futter gesetzet wäre. Ein Theil dieser bearbeiteten Stücke wird nachher dem Viehe mehrere Nahrung reichen, als vorher alle zusammen nicht haben thun können. Der Pflug und das Ackern sind die besten und geschwindesten Mittel, die verwüsteten und versäumeten Einöden trag- und nutzbar zu machen. Die einzige Hinderniß ist nur diese, daß Niemand einen Anfang damit machen will. Die alten und neuen Maulwurfhaufen müssen sowohl auf den Hutweyden, als in den Wiesen, abgetragen, und durch die schwere Walze gleich und eben gemachet werden. In Summa, diejenige Wartung, die einer Wiese gebühret, ist den Hutweyden ebenfalls nothwendig *).

Burg-

*) Ich habe bereits mit vielem Vergnügen gesehen, daß, nachdem diese meine vorläufige Anleitung zur Verbesserung der Landwirthschafts-Ökonomie bekannt geworden, verschiedine hohe Eigenthümer hiesiger Gegend, die darinnen angewiesene Cultur der Hutweyden veranstaltet, und ihre eigenthümlichen, die von dem Wasser

zu

# Burggrav.

Durch diesen Zusatz ist meine Erkenntniß von den Hutweyden aus der ersten Untere

zu weit entlegen, und von Bäumen entblößet waren, sowohl für das Rind- als Schafvieh, in einen nachahmungswürdigen Stand haben setzen lassen. Nur eines von vielen zum Beyspiele anzuführen: so besehe man das schöne und weitläuftige Gut Leopoldsdorf, in dem bekannten Marschfelde, welches nach dieser Verbesserung, mehr einem Lustgefilde, als einem Wirthschaftsamte, ähnlich sieht; und dennoch ist alles ökonomisch und nutzbar. Ueberall, wo es nur der Ort hat leiden, und sich schicken wollen, sieht man daselbst Linien und Alleen mit weißen Maulbeer- und wälschen Nuß- und anderen nutzbaren Bäumen besetzet. Die umhergelegenen Sümpfe und naßliegenden Gründe, sind mit solchen Holzarten bepflanzet, die sich zu dem Boden schicken, und dahero bewundernswürdig wachsen. Die ehedem ödgelegenen Triften sind jetzt mit dem fettesten Esparcet und Luzernerklee bedecket. Aus faulen und versäuerten Morästen sind Teiche geworden, die nunmehr schmackhafte Fische auf die Tafel liefern. Sogar ist dem dortigen so bekannt als berufenen Sandmeere, aus welchem durch den Wind schon namhafte Districte und ganze Ort-

terredung, um ein vieles vermehret worden. Nur möchte ich von dem Futterkraute, welches Saintfoin genennet wird, und in unseren schaften überschüttet, und unbrauchbar gemachet worden sind, durch die weise Veranstaltung dieses Eigenthümers, Einhalt geschehen; und wenn alle um diese Sandwüste angränzenden hohen Nachbarn mit ihm zugleich, die nämlichen Gegenmittel anwenden wollten: so würde diesem Uebel nicht nur gänzlich abgeholfen, sondern auch die schon zu Grunde gerichteten Feldfluren wiederum hergestellet, ja der jetzt so schädliche, an sich selbst aber leichte, und zum Wachsthume sehr taugliche Sand, dieses beträchtlichen Umfanges, tragbar gemachet werden. Welches ich nicht nur für möglich, sondern auch für thunlich erachte. Besonders geben die Hutweyden dieses hohen Landstandes einen wahren ökonomisch-patriarchischen Anblick. In der Mitten derselben sind Remissen oder vielmehr Lustwäldlein von hochstämmigen Bäumen, denen der Boden sehr gut anschlägt, gepflanzet, und vor der Beschädigung des Viehes bewahret. In dem Mittelpunkte der Remissen sind Brunnen, und ringsherum an den vier Seiten der Brunnen sind große Tränckträge errichtet, in welchen die Küh- und Schaafhirten um die Tränkzeit, Wasser zu schöpfen und das Vieh zu tränken, gehalten sind. Ob

gleich

seren Gegenden annoch ganz unbekannt ist, einen Unterricht von euch erwarten.

## Amtmann.

Dieses vortreffliche und nutzbare Gras, der Saintfoin, ist nicht so unbekannt, als ihr es wohl meynet. Mir sind hohe Herrschaften bekannt, welche dieses nahrhafte Futterkraut durch ihre geschickten Wirthschaftsdirectoren auf verschiedenen ihren Landgütern einführen, und dadurch die sonst öde liegenden Hügel und wüsten Plätze damit trag- und nutzbar machen lassen; wobey sich nun schon seit verschiedenen Jahren ihre Mayerhöfe und das darinnen gehaltene auserlesene schöne Vieh, sehr wohl befindet. Daß aber dieses edle Futterkraut euch, und

 viel-

gleich diese Bäume, wegen der noch zu wenigen Jahre, da solche gepflanzet worden sind, keinen sonderlichen Schatten geben können: so sieht man dennoch die Begierde des Viehes mit vieler Zufriedenheit, diesen Remissen zuzueilen, wenn die Zeit des Tränkens und Wiederkäuens herankömmt. Dieser so preiswürdige Anfang wird ohne Zweifel mehrere unserer hohen Landesväter aufmuntern, und diese so nöthig als nützliche Verbesserung, nach und nach allgemein machen.

vielleicht noch viel mehreren Wirthschafts-beamten und Vorstehern, unbekannt geblieben ist; davon kann wohl dieses die Ursache seyn, daß sie nicht gern von einer neuen Verbesserung reden hören, und noch vielweniger darnach fragen, am allerwenigsten aber sich viel darum bewerben oder bemühen sollten. Da ich aber an euch eine Begierde bemerke, von diesem Kraute belehret zu seyn: so werde ich, so viel mir davon bekannt ist, euch solches hier kürzlich vortragen.

Der Saintfoin wird in England, und eben so sehr in Frankreich und in den Niederlanden, für das Zug- und Melkvieh in großem Ueberflusse angebauet. Er wächst schnell und hoch, und kann eben so, wie der Lucern, wenn er sich einmal recht eingewurzelt hat, den Sommer hindurch drey auch viermal geschnitten werden, und dennoch in dem späten Herbste dem Rindviehe einige Wochen, und im Winter den Schafen zur Hutweyde dienen. Er ist gar nicht zärtlich; denn er kann die allerstrengeste Kälte und die größeste Hitze ertragen, und wird allezeit frisch und grün bleiben. Es nimmt auch derselbe mit einem jeden Bo-

den

den fürlieb; sogar in den steinichten Feldern wächst er vortrefflich. Er dauert zwölf Jahre und noch länger, ohne die geringste Düngung und Wartung; denn seine Wurzeln dringen sehr tief in die Erde, daß er also die mehreste Nahrung aus der Tiefe hervorholet, und es ihm niemals an der nöthigen Feuchtigkeit ermangeln kann, es müßte denn eine anhaltende ungewöhnliche Dürre einbrechen.

Bey dem Säen, wozu im Märzmonate die beste Zeit ist, hat man dieses zu beobachten: daß er nicht über drey Vierthel eines Zolles in die Erde komme; und auch nicht dick, sondern vielmehr dünne, weit auseinander gesäet werde. Es müssen demnach das Feld, oder die wüsten Oeden, (deren wir in unseren Gegenden einen Ueberfluß haben, wo es dem ganzen Lande vorzüglich nützlich wäre, wenn solche trag- und brauchbar gemachet würden,) im Herbste tief umgeackert, oder umgerissen werden, und dem Winterfroste also ausgestellet bleiben. Im Frühjahre, wenn man mit dem Pfluge in die Erde kommen kann, muß man diesen umgerissenen Boden abermals, jedoch überzwerch, pflügen lassen;

sodann mit der schweren Egge denselben Acker oder die Wüsteney wiederum nach der Länge, wie solcher das erste Mal geackert worden ist, fleißig überfahren, um alle Wurzeln des Unkrautes recht rein herauszubringen, welche zusammengerechet, und von dem umgeackerten Felde weggetragen werden müssen. Wenn nun ein solcher Boden völlig gesäubert, und mit der Egge eben gemachet worden ist, so säet man den Samen von Saintfoin darauf. Damit er aber bey dem Aussäen nicht zu dick auf den Acker falle, so mischet man Sand, oder eine andere erdenartige Materie darunter. Alsdann streichet man ihn mit einer umgekehreten Egge zu; auf diese Weise kömmt er nicht zu tief unter die Erde, weil der meiste Theil des Samens nur in die Grübelein fällt, welche die Eggenzinken machen.

Das erste Jahr darf kein schweres Vieh darauf zur Weyde getrieben werden, indem solches sehr viele junge zarte Pflanzen zu Grunde treten würde: gegen den Herbst aber kann man die Schafe darauf treiben, welche alles fleißig nachsuchen werden, was in dem Abschneiden oder Abmä-

hen

hen übrig geblieben ist. So vortrefflich die Fütterung mit Saintfoin, wenn er grün ist, für das Rind- und Melkvieh, nämlich für die Kühe, dienet; denn diesen vermehret er die Milch auf eine verwundernswürdige Weise, und machet sie von einem überaus angenehmen Geschmacke, und sehr fett: eben ein so auserlesenes Futter ist er für die Pferde, wenn er zu Heue gemachet wird.

Bey dem Heumachen aber brauchet der Saintfoin ein viel fleißigeres Umwenden, als bey dem gemeinen Grase, weil Stängel und Blätter viel saftiger sind und mehreres Mark haben, als die anderen Grasarten. Die rechte Zeit, solchen zu mähen, ist, wenn alle Blumen in völliger Blüthe stehen; welches gemeiniglich schon gegen das Ende des Maymonates geschieht; denn er ist eben so frühzeitig im Wachsen, als der Lucern. Das Heu von dem Saintfoin ist ebenfalls auch für die Kühe und anderes Rindvieh ein sehr herrliches Futter; und ungleich kräftiger und nahrhafter, als unser gewöhnliches Grasheu und Grummet, wenn es auch von der besten Gattung ist.

Weil nun dieses vorzügliche Futterkraut, der Saintfoin, auf allen, ja auf den ma-

gersten Böden, gut fortkömmt, und im Wachsen so geschwind und mannichfaltig ist: so läßt sich leicht begreifen, wie sehr wir unsere Futtereyen vermehren könnten, wenn die vielen und großen öden Plätze, die in unseren Ländern müßig liegen, damit angebauet würden. Und wie würde sich der Ueberfluß vervielfältigen, wenn die ungeheuren, und jetzo das ganze Jahr ganz bloß und leer liegenden Hutweyden in den trockenen Gegenden, darzu annoch zubereitet würden! Gewiß, es würden in wenig Jahren größere und viel schönere Heerden Vieh das Land anfüllen. *)

Burg=

*) Da bekanntlich dieser Saintfoin, oder zu deutsch, das gesunde Heu, in unseren Gegenden in der Sommerfrucht, an aufgeworfenen Gräben, in und zwischen den Hecken an den Straßen, wild sehr häufig wächst: so hatte ich mir bey einem Wirthschaftsbeamten eine gute Portion Samen dieser Pflanzen bestellet. Ich erhielt auch ungefähr eine halbe Metze, östreicher Maas, von ihm. Ich bauete hiervon in folgendem Frühjahre ein Stück Feld an, welches an dem vorhergehenden Herbste tief umgegraben und wohl zubereitet worden war; ich fand aber, nach einem verdrießlichen War-

ten

Burggrav.

Dieses Futterkraut verdienete allerdings, je eher je besser, in unseren Provinzen eingeführet



ten von mehr als sechs Wochen, daß kein einziger Kern von Saintfoin aufgegangen, dagegen aber das Stück land mit Unkraute überdecket war. Ich sahe mich dahero genöthiget, solches von neuem umgraben zu lassen, und ich ließ von demjenigen Samen, den ich selbst gesammlet hatte, darauf säen. Gegen die dritte Woche kam dieser sehr schön hervor, und wuchs so gut, daß ich am Ende des Septembermonates abschneiden lassen konnte. Als ich dem Beamten die Begebenheit seines Samens erzählete, so gestand er mir aufrichtig, daß sich dieser Samen in dem Sacke, in welchem er eingefüllet worden, dergestalt erhitzet hätte, daß er es auswendig hätte fühlen können. Dieses dienet zu einer Erinnerung für diejenigen, welche den wilden Saintfoinsamen sammeln lassen wollen, damit sie anbefehlen, daß solcher wenigstens ein Paar Monate in seinen Trauben oder Aehren, an einem lüftigen Orte gelassen und aufbehalten werde, ehe er aus seinen Hülsen herausgeklopfet und in Säcken oder anderen Gefäßen bewahret wird: so wird die Feuchte, und diejenigen Theile, welche die Erhitzung verursachen, aus demselben verfliegen, und zum Anbauen gut bleiben.

führet zu werden; denn dermalen wird das arme Vieh, besonders das Melkvieh, so kümmerlich gefüttert, daß, wenn man es im Frühlinge austreiben sieht, man sich verwundern muß, daß die Knochen in der Haut beysammen haben hängen bleiben können. Wo soll nachher einiger Nutzen, den Sommer hindurch, von solchen ausgetrockneten Kühen herkommen, die verschiedene Monate nöthig haben, wiederum einige Kräfte zu sammeln; womit es auf unseren dürren ausgebrannten Hutweyden gleichfalls gar sparsam hergeht. Es müssen daher die sonst so nutzbaren Kühe das ganze Jahr mager und fast unnütz bleiben. Nunmehr verhoffe ich, von euch annoch etwas von den Waldungen reden zu hören. Denn ob solche zwar nicht eigentlich unter unsere landwirthschaftliche Amtirung gehören, so erachte ich es dennoch sehr nützlich zu seyn, einen hinlänglichen Begriff davon zu haben, um denenjenigen, welchen die Aufsicht über die Waldungen anvertrauet ist, in erforderlichen Vorfällen mit einem nützlichen Rathe an die Hand zu gehen; zumal da der immer alljährlich mehr ansteigende Holzmangel die jetzigen oder künftigen hohen Eigenthümer dahin antreiben

treiben wird, mit Ernste und Nachdrucke auf die Vermehrung der Wälder und des Holzes zu gedenken, und alle Mittel vorzukehren, solchem Mangel zu steuren.

## Amtmann.

Dasjenige, was ich euch in unserer ersten Unterredung von der Verbesserung der Wälder und Vermehrung des Holzes gesaget habe, könnte für die, welche sich den Abgang des Holzes zu Gemüthe gehen und dessen Vermehrung angelegen seyn lassen, und etwas von ihrem Verstande und Fleiße mit darzu geben wollten, genug seyn. Ja, man würde in wenigen Jahren die vortrefflichsten Wirkungen davon sehen, wenn nur einmal der Anfang damit gemachet wäre. Ich will aber dennoch über die schon gegebene Anweisung meine patriotische Erinnerung mit beyfügen, welche nicht allein die Forstvorsteher und Jäger, sondern auch Wirthschaftsdirectoren, und überhaupt einen jeden Landmann, welcher eigenthümliche Gründe hat, aufmuntern könnte, kein einziges Stückchen Erde, es scheine auch so unfruchtbar, als es nur immer wolle, leer oder müßig liegen zu lassen.

Die

Die Erde ist so, wie alle übrige Elemente, von dem weisen Schöpfer erschaffen, zu arbeiten. Das Feuer liegt in dem Steine und Stahle ruhig: wird es aber in Bewegung gebracht, so weis ein jeder, auch der allereinfältigste, was damit ausgerichtet wird, und wie nützlich und schädlich es seyn kann. Die Kraft des Wassers und der Luft, wenn sie in Bewegung kommen, kennet jedermann; und es wird niemand in der Welt angetroffen, der ihren Nutzen nicht weis, wenigstens solchen nicht empfunden hätte. Und sehr viele werden Zeugniß geben können, was für eine Gewalt dieselben ausüben, wenn ihre Bewegung so heftig wird, daß sie unser Vermögen übersteigt, sie zu regieren. Die Erde, das einzige Element, hat der gütige Schöpfer uns unterthänig gemachet, und uns unter die Hände gegeben, daß wir ihm gebiethen können. Dieses ist auch das willigste und das vortrefflichste, uns nach unserem Willen zu dienen, wenn wir es nur in Bewegung bringen wollen. Bisher aber und bey unseren jetzigen Zeiten ist gar vieles hieran von uns, und durch unsere eigene Schuld, versäumet, ja zu unserem beschämenden Vorwurfe vernachläßiget worden.

Glück-

Glückselig wäre der Landmann, wenn er mit der Erde, seiner getreuen Mutter, zu Rathe gehen und von ihr erlernen wollte, wie geschickt und willig sie ist, ihm allen Ueberfluß zu verschaffen. Viele ungeheure große Strecken Landes, die noch bis jetzo für unfruchtbar und als unnütze Erdflächen angesehen werden, würden demjenigen, welcher sie in Bewegung brächte und ihr eine Arbeit verschaffete, einen unglaublichen Segen in seinen Schooß schütten. Die Mittel, die Erde in die Bewegung zu bringen, sind die Pflüge und der Hände Arbeit.

Ich glaube nicht, daß ein einziges herrschaftliches Amt oder Landgut angetroffen wird, auf welchem nicht unangebauete Stücke Landes seyn werden, die sowohl die Wirthschaftsvorsteher, als der gemeine Landmann überhaupt, für unfruchtbar ansehen und halten werden. Es sind auch vielen dieser untragbaren Stücke Erde recht ausgesuchte Namen angedichtet worden, als: der todte Grund, die verwünschete Haide, der Hexenberg, die Teufelswiese, und viele andere, welche die nachfolgenden Erben in dem unbesonnenen Wahne erhalten müssen, daß diese oder jene Erdfläche, (ob sie gleich

weder

weder aus Steinen, noch Kieße, noch aus dürrem Sande besteht) dem Namen nach, nichts nutzbares hervorbringen könnten, welches doch an und für sich grundfalsch ist *).

Die Erde hat nichts unfruchtbares. Ein jedes Stück derselben hat seinen Nutzen zu unserem Dienste, wenn wir nur so geschickt wären, es dazu anzuwenden, worzu es da ist. Der Fluch war nicht der Erde, sondern dem Menschen gesprochen, damit er künftig arbei-

*) Alle, aus einem patriotischen Eifer zusammengetretene ökonomische Gesellschaften, führen die einhällige Klage, daß so vieles Erdreich, welches jedoch für das menschliche Geschlecht, sowohl zu ihrer Unterhaltung, als zu ihrem Fleiße, so höchstnutzbar angewendet werden könnte, unangebauet liegen bleibt. Aber nur wenige sind unter ihnen, die die Erinnerung mit beyfügen, daß es hierzu nothwendig sey, daß auch die Großen eines jeden Landes sich bemühen sollten, einige Erkenntniß von dem Landbaue zu bekommen; und dieses um so vielmehr, da die mehresten verlangen, daß die Einkünfte, nach dem Maaße ihres Aufwandes, ebenfalls einträglicher werden sollen; welches aber nicht geschehen wird, wenn der Feldbau an diesen weisen Vätern keine wahre und ergiebige Unterstützung findet.

arbeiten und nicht faulenzen sollte. Die Erde war unschuldig und blieb wirksam; wie wir noch täglich vor Augen sehen, daß verständige und fleißige Landwirthe die schönsten Feld- und Baumfrüchte einerndten, dahingegen nur des Faulen und Nachläßigen Felder Dorn und Disteln bringen, und dieses zu seinem eigenen Schaden, zu seiner Schande und Strafe.

Findet sich nun wo ein Stück unangebauetes Land, es mag für so unfruchtbar ausgeschryen und gehalten werden, als es nur immer wolle, so ist es doch vermögend, Holz hervorzubringen; nur muß man diejenigen Arten zu wählen wissen, die sich darzu schicken. Liegt ein solches Stück Land in einem nassen oder sumpfichten Grunde, so sind Holzarten vorhanden, die in diesem Boden gern und willig, und noch über dieses schnell wachsen; welche ich bereits schon bey den sumpfichten Wiesen und Hutweyden mit ihren Namen benennet habe. Alle diese Holzarten sind geschickt zum abmaßen und stutzen, welches längstens alle vier oder fünf Jahre geschehen kann, und denen Eigenthümern einen unglaublichen Nutzen einbringt.

Die-

Dieses Maaßholz kann durch den Samen oder durch das Stämmepflanzen geschehen. Wer seine ödeliegenden Plätze mit Holzsamen besäen will, der muß sich die Mühe nehmen, den Samen selbst zu sammeln oder sammeln zu lassen; er ist alsdann sicher, daß er nicht so leicht betrogen und die Zeit und Arbeit umsonst anwenden wird, als wenn er solchen kaufet. Wir haben in unseren Gegenden zur Zeit noch Bäume genug, welche Samen von allerley Holzarten, sowohl für nasse und sumpfichte, als auch für trockene Böden, hervorbringen. Es ist schon gesaget worden, daß sich für die sumpfichten Böden die Erlen, alle Sorten von Weiden, die Ulmen, die Wasseraspen, und zum Theile auch die Rüstern am besten schicken. Der Samen, wenn er von Bäumen von einem mittelmäßigen Alter, die gesund und frisch sind, genommen wird, und recht zeitig geworden ist, kann in irdenen Gefäßen, unter trockenen Sand vermischet, an einem temperirten Orte, bis zum Frühjahre aufbehalten werden.

Ist der Frühling trocken, daß man in solchen sumpfichten Oertern mit dem Pfluge oder mit der Schaufel arbeiten kann: so

muß

muß man ein solches ödes Erdreich entweder umackern oder umgraben lassen, und den Samen einstreuen und untereggen. Die Natur des Samens von diesen Holzarten hat schon die Eigenschaft, daß ihr ein künftiges Wasser, oder eine Ueberschwemmung nicht so leicht schaden kann. Sollte aber an einem sumpfichten Orte, weder mit dem Pfluge, noch mit der Schaufel, etwas ausgerichtet werden können: so müssen kleine Bäume mit den Wurzeln gesetzet, oder nur Stäbe von Erlen oder Weiden, auf die Art, wie bey den lebendigen Zäunen, aber nicht schief, sondern gerade über sich, eingestoßen werden. *)

Die-

*) Hierzu hat man Stößer, die Löcher darmit in die Erde zu stoßen, von einer neuen Erfindung, die überaus gute Dienste leisten. Dieser Stößer besteht aus einer eisernen Röhre, etwan anderthalb Schuhe lang, welche unten spitzig zugeht, oben aber eine hohle Oeffnung hat, die drittehalb Zolle im Diameter seyn kann, damit ein starker hölzerner Stiel darinnen befestiget werden könne. An den vier Seiten der eisernen Röhre, sind vier Messer angeschweifet, oder gelöthet; diese Messer haben oben an der Röhre eine Breite von zween Zol-

Dieses Pflanzen oder Einstoßen der Bäume bringt einen geschwinderen Nutzen, als mit dem Säen: es kostet aber auch anfänglich etwas mehrere Mühe. Wie kann aber jeman-

len, laufen aber bis unten gegen die Spitze immer schmäler, daß sie kaum einen Vierthelszoll breit blieben. Der Stiel von zähem harten Holze, kann zween Schuhe lang seyn, oben mit einem Zwerchgriffe, welcher die Kraft im Stoßen und Herumdrehen vermehren hilft. Will man nun Erlen- oder Weidenstäbe in die Erde pflanzen, so fasset man den Stößer oben bey dem hölzernen Zwerchgriffe, und stößt die eiserne Spitze in die Erde, und dieses wiederholet man so oft, bis das Loch die behörige Tiefe erreichet hat; sodann drehet man den Stößer einigemal in der Erde um: die an den vier Seiten befindlichen Messer schneiden die durch das Stoßen zurückgetriebene Erde los, und machen solche locker; mithin können die Aeuglein an den Stäben, wenn solche in zarte Wurzeln austreiben, desto besser in der lockergemacheten Erde bekleiben, und werden deren nicht mehr so viele schmachten und zuletzt gar verderben, als ohne diesen Stößer, nur gar zu oft geschieht. Zu den Eicheln und Bucheckern, und überhaupt zu allem großen Kornsamen zu stampfen, ist dieses simple Instrument gleichfalls ungemein nutzbar.

jemanden eine Arbeit abschrecken, die nachher ihm oder seinen Nachkommen einen so reichen Nutzen einbringt? Pflanzet jemand, zum Exempel, tausend Stücke solcher hochstämmigen Bäume, die ihm nichts als die Mühe kosten, weil man die wasserartigen Holzstauden überall findet: so ist er sicher, daß ihm solche nach sechs Jahren mehr Nutzen abwerfen, als ein Capital von tausend Gulden. Die folgenden Jahre wächst jährlich der Werth dieser Bäume; denn sie können nachher alle vier Jahre behauen werden und Nutzen bringen. Ein Boden, der sonst zu gar nichts tauget, kann auf keine bessere Art, als mit der Bepflanzung des Holzes von solchen hochstämmigen Bäumen, benutzet werden. *)



*) Der sogenannte italiänische Pappelbaum verdienet vorzüglich eine Anmerkung. Dieser so schöne als trächtige Baum, wird in Italien, besonders aber in der Lombardie, sehr häufig gepflanzet. Die vielen Flüsse, Bäche, Canäle und Gräben, auch die Straßen, und besonders die Spazierwege der Herrschaften, sind mit diesen Bäumen besetzet. Ihre Gipfel ragen über die anderen vielen Bäume, womit diese fruchtbare Ebene gleichsam bedecket ist, als hohe Thür-

Die vielen dürren, und für unfruchtbar gehaltenen und ausgeschryenen Plätze, deren man

Thürme empor, welches dem ganzen Lande in der Ferne ein sehr reizendes Ansehen giebt. Er liebet einen feuchten Grund, und wächst sehr schnell. Seine Form, in welcher er wächst, ist den hohen Pyramiden ähnlich. Alle seine Aeste stehen über sich nach dem Zenith gerichtet, und ganz nahe aneinander, so, daß man viele Mühe hat, hinaufzusteigen. Von weitem sieht das Gewächs dieses Baumes denen Cypressen ganz gleich. Diesen so anmuthigen als nutzbaren Baum in unseren Ländern zu pflanzen und zu vermehren, ist weder mühsam noch unmöglich, weil schon verschiedene hohe Landstände solchen in Gärten und Spazierwegen, wie auch in Lustwäldern, mit gutem Gedeihen haben pflanzen lassen. Diesen zierlichen Baum fortzupflanzen, nimmt man im Frühjahre von den abgeschnittenen Schößlingen, die aber zwey Jahre alt seyn müssen, schneidet solche in einer gleichen Länge, etwan anderthalb, höchstens zween Schuhe hoch, und setzet solche auf ein in feuchtem Boden liegendes und gut zubereitetes eingeschlossenes Stück Feldes, reihenweise, etwan anderthalbe Schuhe eines von dem anderen. Bey ausbleibendem Regen müssen diese Zweige durch Begießen mit der nöthigen Feuchte versorget werden. In dieser Baumschule

man bey einer jeden kurzen Reise in allen Gegenden antrifft, wären dem Eigenthümer sehr einträglich, wenn er solche, einige zu Maaßholze, und wiederum andere zu Arbeit- und Bauholze, besamen und bepflanzen ließe.



schule können die eingesetzeten Stäbelein vier auch fünf Jahre stehen, bis sie mit genugsamen Wurzeln versehen sind. Von denen unter dieser Zeit ausgeschlagenen Sprossen, wird nur derjenige stehen gelassen, welcher der stärkeste, der geradeste und der lebhafteste ist; die übrigen, sammt dem oberen unnützen Stamme, werden abgeschnitten. Nach diesem, werden solche versetzet, wie alle andere Bäume, die aus einer Baumschule genommen worden sind; nur muß man ihnen einen leichten, feuchten Grund geben, den sie lieben, und der ihnen vorträglich ist. Bey dem Setzen kömmt der Stamm gemeiniglich so tief in die Erde, daß das abgeschnittene Ende desselben davon bedecket wird. Die Italiäner, welche ihn zum Gebrauche und Nutzen pflanzen, die küpfen ihm, wenn er einmal erwachsen ist, alle drey oder vier Jahre die Aeste ab, und verfertigen die Faschinen davon, die sie in ihren Küchen und Caminen brennen. Die Herrschaften aber lassen ihm seinen stolzen Wuchs, und erquicken sich bey der großen Hitze unter seinem kühlen Schatten.

Ein Boden mag so dürr, so trocken, sandig und kießig zu seyn scheinen, wie er will, so giebt es dennoch Arten von Holze, die in seinem Grunde ihre Nahrung finden, wenn sie nur darauf angebauet, und die ersten drey Jahre, bey ermangelnder Feuchte, begossen und gewartet werden.

Das Buschholz zum Abmaaßen besteht in Birken, Aspen, Weiß- oder Hainbuchen, Maaßholder oder Hartruthen, Hasselstauden, Hagedorn, Wachholder, Genister und mehr anderen Arten; welches entweder durch Samen erzielet oder durch Pflanzen aufgebracht werden kann. Dasjenige Holz aber, welches zum Verarbeiten und zu Bauholze gezogen werden soll, sind die Föhren, die Fichten, der Lärchenbaum, alle Arten Tannenholz, Eichen, Rothbuchen und mehreres dergleichen. Wie man damit beym Anbauen umgehen müsse, es geschehe solches durch den Samen oder durchs Pflanzen, davon ist der Unterricht in unserer ersten Unterredung bereits gegeben worden, und es wäre überflüßig, solchen nochmals zu wiederholen.

Ich habe daselbst auch die Anweisung gegeben, wie, wenn, und um welche Zeit das

Holz

Holz zum Brennen und wiederum zum Verarbeiten und Bauen gefället werden soll. Solches läßt sich aber nur bey Eichen, Buchen, und überhaupt bey allem Holze, welches Laub und Blätter trägt, mit sehr großem Nutzen anwenden, wie ich schon gemeldet habe. Allein, da das Stachel- oder Nadelholz, welches durchaus Harz oder Pech führet, von einer ganz anderen Art und Eigenschaft ist; und der Saft darinnen so wohl im Winter, als im Sommer, angetroffen wird: so kann die vorgeschriebene Regel, wenn das andere Holz gefället werden soll, bey diesem nicht so vollkommen gelten. Es wird daher auch fast zu allen Zeiten im Jahre gefället, und zum Bauen oder Verarbeiten, wo es die Nothwendigkeit erfordert, angewendet.

Weil aber dennoch bey diesem Nadelholze im Sommer viel mehrere wässerichte Theile in dem Safte und Harze sich befinden, als im Winter: so ist es nöthig, diese Feuchtigkeit, so viel möglich ist, aus dem Holze herauszuziehen; sonst würde solches an den Gebäuden, oder wozu es sonst verarbeitet wird, sehr aufspringen und viele Spalten bekommen, wenn es trocknen

sollte. Das Ausziehen dieser wässerichten Säfte aber dürfte nicht einem jeden Forst- oder Wirthschaftsvorsteher bekannt seyn, wie damit zu Werke gegangen werden muß, wenn man die Feuchtigkeit aus diesem harzichten Holze herausziehen, und solches dauerhafter machen will. Daher werde ich euch den Unterricht davon allhier mittheilen, wie solcher durch die Erfahrung bewähret und richtig befunden worden ist.

Wenn von dem harzführenden Holze, deren Geschlechter sehr vielerley, und worunter die bekanntesten bey uns die Fichten, der Lärchenbaum, die Kiefer und die Tannen sind, etwas abgehauen oder gefället wird, es sey nun zum Bauen oder sonst zum Verarbeiten: so muß der Baum, so wie er fällt, liegen bleiben; die Aeste aber, etwan bis auf eine oder anderthalb Klafter unter dem Gipfel abgehauen werden. Die oberen Aeste hingegen sammt dem Gipfel werden an dem Stamme gelassen. Durch diese oberen und frischesten Aeste und durch den Gipfel, wird sich sodann die wässerichte Feuchtigkeit, welche sich unter der Rinde und in dem Holze im Safte oder Harze befindet, durch und herausziehen. Die

Nadel

Nadel oder spitzigen Blätter dieser Harzbäume dienen zur Ausdünstung, und lassen die Feuchtigkeit durch ihre Höhlungen heraus; indem die Säfte immer über sich hinauf steigen, weil durch die an den abgehauenen Stamm andruckende Luft, oder durch die Sonnenhitze, solche über sich getrieben werden; und die harte auswendige todte Rinde keine Ausdünstung durchläßt. Man wird befinden, daß die Gipfel und die unter demselben stehen gebliebenen gesunden Aeste, bey einem abgehauenen Harzbaume, drey Wochen und noch länger, frisch und grün verbleiben, bis sich nach und nach die Säfte und wässerichten Theile aus dem Baume größtentheils herausgezogen haben, und durch die Nadeln ausgedunstet sind; alsdann werden sie erst welk werden, und zuletzt alle Nadeln verlieren und abfallen lassen. Wenn man dieses bemerket, so kann man richtig schließen, daß der meiste Theil der wässerichten Säfte nunmehr verflogen; und daß es nun Zeit sey, dem Baume die oben stehengelassenen Aeste und den Gipfel abzuhauen, und solchen zum Gebrauche und in Arbeit zu nehmen. Diese Beobachtung bey dem Harzholzfällen ist

von keiner geringen Wichtigkeit, welches diejenigen, die mit Holzarbeit und mit Gebäudeaufführen umgehen, eingestehen werden, ohne was sonst noch für vieler Nutzen und Bequemlichkeit, die Schwere anlangend, hiervon abhängt.

Die Wälder, besonders die Eichen, als welcher Baum wegen seiner Vortrefflichkeit, und seines unzähligen Gebrauches, der König aller Bäume genennet werden kann, desgleichen auch die Buchwälder, können ohne den erstaunlichen Gewinn vom Holze, auch noch jährlich dem Eigenthümer, wenn die Früchte dieser Bäume nicht misrathen, einen sehr reichen Nutzen einbringen. Die Mastung der Schweine mit Eicheln ist so wichtig und einträglich, als sichs wohl wenige in unseren Gegenden werden einbilden oder vorstellen können. *)

In

*) In den mehresten herrschaftlichen Waldungen bleiben aber die Eicheln und Bucheckern den wilden Schweinen aufbehalten; und es wäre zu wünschen, daß sie sich daran begnügen ließen, und keinen so unsäglichen Schaden fernerhin in den Feldern, Wiesen und Weingärten anrichteten, damit das Jammern und Klagen der armen Landleute ab- und nicht mehr zunehmen möchte.

In denen Ländern und Provinzen, wo der Nutzen der Ergötzlichkeit vorgezogen wird, und wo die Jagdlust in keinem so hohen Werthe ist, da machen die Gefälle, welche von der Schweinemast gezogen werden, einen sehr namhaften Artikel der Einkünfte aus.

Wenn eine volle Mast ist, nämlich wenn die Eicheln recht gut gerathen sind, welches durch die Waldmeister und eigene hierzu benannte Abgeordneten, die Verstand und Einsicht davon haben, besichtiget und untersuchet wird, die alsdann von der Größe des Waldes, und nach der Menge und Güte der Eicheln urtheilen und schließen, wie viel Stück Schweine in einen solchen Wald und in die Mastung gegeben werden können: so wird solches davon den Metzgern und Schweinehändlern bekannt gemachet, und die Zeit und Anzahl bestimmet, wann und wie viel dieselben bringen und in die Mastung geben dürfen. Die Schweine, welche in die Mast gegeben werden sollen, werden vorher mit einem gewissen Zeichen desselben Amtes oder Ortes, gleichwie die Gestütpferde, auf einem der hinteren Schenkel, gebrennet. Die Eigenthümer

der

der Schweine bezeichnen solche annoch für sich insbesondere, mit Einschneiden in die Ohren, oder sonst willkührlich.

Diese Schweine verbleiben neun Wochen oder sechzig Tage in dem Walde. Des Nachts werden solche an einen sich dazu schickenden Orte im Walde in Horden getrieben. Sie nehmen dergestalt gut zu, daß die meisten um sechzig Pfund schwerer aus der Mast kommen, als sie hineingetrieben worden. Für jedes Stück, nachdem nämlich die Früchte oder das Getrände in derselben Gegend in einem niederen oder hohen Preise ist, wird zu zween, drey und mehr Gulden für die Mastung bezahlet. Ist nun ein Wald von einer solchen Größe, daß er einige tausend Stücke erhalten und fett machen kann: so läßt sich leichtlich schließen, um wie viel die Einkünfte erhöhet werden müssen; und wie viele Metzen von allerley Getränderten durch die Eichelmastung erspart wird, und zu einem anderen Gebrauche angewendet werden kann.

Zu Hirten bey diesen Mastschweinen werden die wohlhabendesten und reichesten Bauernsöhne gewählet, die sich eine Freude und Ehre daraus machen, indem sie dasselbe

Jahr

Jahr einige Vorzüge zu genießen haben. Es werden auch einem jeden, nebst dem guten Wochenlohne, ein oder zwey Stück Schweine mit in die Mast zu treiben erlaubet, ohne daß sie etwas dafür zahlen dürfen. Dahingegen aber müssen die Väter solcher Mastschweinhirten den Eigenthümern derselben für jedes Schwein haften, wenn deren eines gestohlen, oder durch ihr Verschulden verloren gehen sollte.

Nach dieser Mastung wird, wenn es die Witterung gestattet, in die Nachmast getrieben; das heißt, was die ersten in den sechzig Tagen übrig lassen. Wenn die Schweine erst einen gewissen Grad von Fettigkeit erreichet haben: so fressen sie nachher ganz wenig, und besteht ihre mehreste Beschäfftigung alsdann in Würmer- und Wurzelnsuchen, oder in den Pfützen und im Kothe liegen. Daher geschieht es auch, daß manchmal die Schweine aus der Nachmast eben so fett zurückkommen, als die in der ersten Mast geworden sind, wiewohl nur der halbe Theil so viel, als für die erste Mastung, bezahlet wird.

In den Buchwäldern werden die Schweine zwar auch bald fett, aber weder das

Fleisch,

Fleisch, noch der Speck, sind von einer solchen Güte, als wie das von den Eicheln. Der Speck bleibt weich und öhlicht; daher werden auch die Bucheckern mehr zum Oehlpressen, als zur Mastung der Schweine, angewendet. Ist aber junger Holzwuchs in den Eichwäldern angeleget, so ist nicht anzurathen, daß die Schweine in solche zur Mastung getrieben werden. Denn, wann sich dieselben von den Eicheln angefüttert haben, und von dem Fette und Specke erwärmet worden: so wühlen solche den Wurzeln und dem Gewürme nach; wodurch die zarten Bäume und der junge Zuwuchs zu Grunde gerichtet werden müssen. In diesen Districten von Wäldern sollen die Eicheln nur geklaubet, und denen, die solche zu benutzen wissen, für Geld hingegeben werden.

Das, was annoch von den Waldungen zu wissen nöhig ist, können die Forstvorsteher in denen theils sehr gut geschriebenen Forstbüchern selbst nachsuchen, wenn ihre eigene Wissenschaft und Erfahrung nicht hinlänglich seyn sollte. Für euch und für eure Amtirung kann dieses von mir Erzählete unterdessen schon genug seyn.

Burg-

## Burggrav.

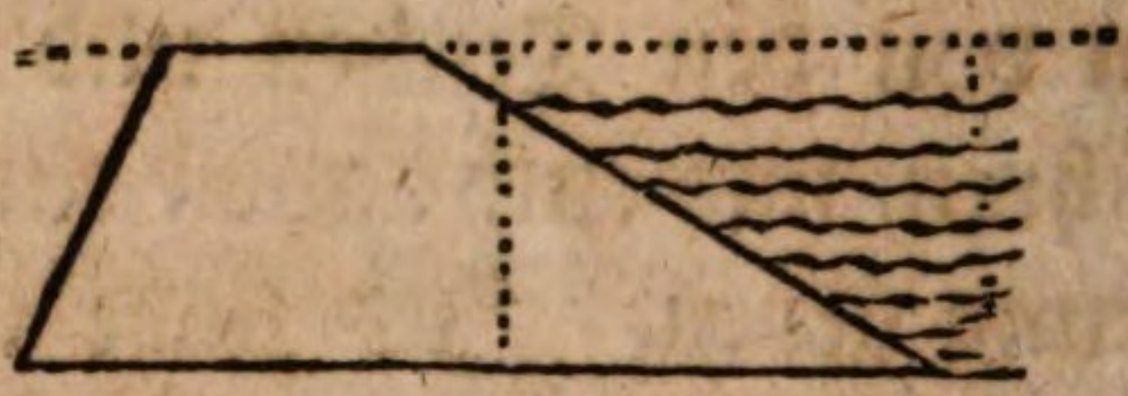
Ich bin auch mit diesem Beytrage sehr wohl zufrieden; und erwarte annoch ein Mehreres von demjenigen zu vernehmen, was eigentlich unseres Amtes ist, und die Landwirthschaft angeht.

## Amtmann.

So werde ich demnach einige kurze Erinnerungen von den Teichen und Dämmen hier anführen, und euch davon eine mehrere Erläuterung geben. Ich habe in unserer ersten Unterredung von der Festigkeit und Dauer der Dämme geredet: es ist aber auch nöthig, daß ihr die Einrichtung derselben genauer kennet, wenn euch etwan aufgetragen werden sollte, einen solchen neuen Damm anzulegen.

Wenn man einen neuen Teich anlegen, und das Wasser an dem Damme etwan bis auf vierzehn Schuh hoch steigen lassen will: so muß der Boden oder die Grundlage des Dammes wenigstens dreyßig Schuh breit, und funfzehn bis sechszehn Schuh hoch seyn. Von dem Boden des Teiches muß sich der Damm bis zu seiner Höhe, gegen das Mit-

tel der oberen Lage des Dammes neigen, und das Mittel durchschneiden; nämlich, wenn eine Linie von der Breite der unteren Grundlage des Dammes, welche dreyßig Schuh hält, in der Mitte, wo es funfzehen Schuh sind, über sich gezogen würde, so müßte die Schiefe oder Scarpirung des Dammes von der Wasserseite oben durch das Mittel durchgehen. Diese Figur wird



es am deutlichsten zeigen. An einem solchen Damme, der von unten an über sich bis durch das Mittel oben schief zugeht, verlieren die Wellen und der Druck des Wassers dergestalt ihre Kraft, daß es in allen Gegenden des Dammes nicht stärker andrucken kann, als eine Last von zween Schuhen Wasser horizontal zu drucken vermögend ist, welches, in Ansehung der Dicke des Dammes, ein gar weniges austrägt. Dahingegen aber, wenn der Damm gerade oder senkrecht aufgeführet würde, so hätte das Wasser dreyßigmal mehr Stärke, an einen solchen Damm anzuprellen, welcher ihm seinen

Lauf

Lauf hindern und in Verwirrung bringen wollte. An ein schiefes Ufer oder einen schiefen Damm aber stoßen die Wellen ganz leise an, und die zurückrollenden machen die ankommenden, ehe sie noch den Damm erreichen können, schon schwach, und benehmen sich einander selbst die Gewalt.

Wer nicht in der Berechnung von dem Drucke und der Last des Wassers erfahren und geübet ist, der darf nur auf das Spiel der Natur Achtung geben. Denn diese ist die zuverläßigste Lehrmeisterinn; alle Regeln und Ordnungen sind von ihr genommen und nach ihr eingerichtet worden. Man wird mit Vergnügen sehen, wie in den großen eingeschränkten Seen, die ihre natürlichen schiefen Ufer haben, die kleinen Wellen vor den ungeheuer großen voranlaufen, welche in ihrem Umkehren den nachkommenden großen ihre ganze Gewalt benehmen, daß sie sich selbst wiederum in kleine dünne zertheilen und die folgenden großen brechen.

Ein solcher schief angelegeter Damm ist demnach von der allerstärkesten Gewalt des Wassers niemals und unmöglich zu überwältigen. Nur muß die Vorsichtigkeit we-

gen der in der Erde arbeitenden Thiere und Ungeziefer angewendet werden, daß sie den Damm nicht durchbohren können, wofür ich die Mittel schon angewiesen; wie ich denn auch das mehrere von den Dämmen der Teiche bereits gesaget habe. *)

Von

*) Bey neuanlegenden Deichen und Dämmen, die eine schwere Last Wasser fassen, und dessen Gewalt Widerstand thun müssen, ist nicht anzurathen, daß die Seitenufer der Dämme mit Bäumen, welcherley Art sie auch nur immer seyn mögen, besetzet werden sollen. Die Deiche werden nicht nur allein für unseren Gebrauch und Lebenslänge, sondern auch für die Nachkommenschaft, angeleget; und diese empfinden erst mit der Zeit den ungeheuren Schaden, den die gepflanzeten Bäume auf den Dämmen großer und namhafter Deiche anrichten. Vielleicht sind wirklich einige hohe Eigenthümer zu unseren dermaligen Zeiten, welche auf ihren angeerbeten Gütern diesen Unfall wirklich empfunden haben.

Ein Geschlecht von Bäumen mag so dauerhaft seyn, als es wolle, so hat es dennoch seine Zeit, in welcher es sterben und zu Grunde gehen muß, das ist, es wird dürr, und stirbt ab. Die Wurzeln eines dürren Baumes gehen nachhero, zuweilen auch zugleich, in der

Erde

Von dem schädlichen Rohre in den Teichen, wovon viele gleichsam schon völlig überzogen und bedecket sind, will ich nur dieses



Erde ebenfalls in eine Verwesung, und werden zu Asche oder Staub, wie man es nennen will. Die Wurzeln der Bäume, so lange sie noch im Wachsen sind, durchkriechen den ganzen Damm, und erreichen gar öfters die auswendige Fläche gegen das Wasser.

Nun ist ganz begreiflich, daß, wenn den Raum oder die Lage einer vorher frischen lebendigen Wurzel, nunmehr eine todte Asche, oder höchstens eine lockere Erde ausfüllet, das in dem Deiche eingeschlossene Wasser einen ganz bequemen Weg finden muß, in den Damm zu dringen, solchen zu erweichen und umzustürzen. Wenn es demnach geschehen sollte, daß ein schon gepflanzeter Baum auf einem Damme eines beträchtlichen Deiches dürre wird: so muß man ihn abhauen, und wenn der Deich vom Wasser leer ist, den Stock sammt allen Wurzeln fleißig ausgraben, den Damm aber wiederum, so wie in dem ersten Theile gewiesen worden, ausbessern lassen. Diese Vorsicht wird nicht nur dem Ausbrechen der Dämme zuvorkommen, sondern auch den großen Schaden verhüten, und die sonstigen viel mehreren Unkosten und Arbeiten vermindern.

noch erinnern, daß, weil solches dennoch zu einigem Gebrauche angewendet wird, und in den Ziegelöfen zum Verbrennen, zum Bedecken der Dächer, und zum Einzäunen verschiedener Hägen Dienste leisten muß; und da solches meistentheils im Winter auf dem Eise entweder geschnitten oder gemähet wird, welches letztere zwar sehr selten geschieht, diese Arbeit, wenn sie durch Robot oder Frondienste verrichtet wird, viele Zeit und Leute, und durch Tagelöhner vieles Geld kostet, und auch vieles Rohr zerbrochen und unnütz zerstreuet wird.

Daher werde ich euch ein Instrument beschreiben und anrathen, mit welchem zwo Personen mehrere und nützlichere Arbeit verrichten können, als sechs oder acht mit Sicheln nicht zu thun vermögend sind. Dieses Instrument, welches der Rohrstößer genennet wird, und in vielen auswärtigen Provinzen im Gebrauche ist, besteht aus einem starken Stücke Brette von hartem Holze, drey Schuh lang, anderthalb breit und drey bis vier Zoll dick; daß es also ein länglichtes Viereck vorstellet. Vorn an der langen Seite, die gegen das Rohr sieht, muß das Brett schneidend zugehen. Diese Holz-

schneide

schneide wird mit einem eisernen Bleche von gutem Zeuge eingefasset, welches scharf gemachet werden muß, und die Stärke hat, durch das Rohr durchzustoßen und es auf dem Eise abzuschneiden.

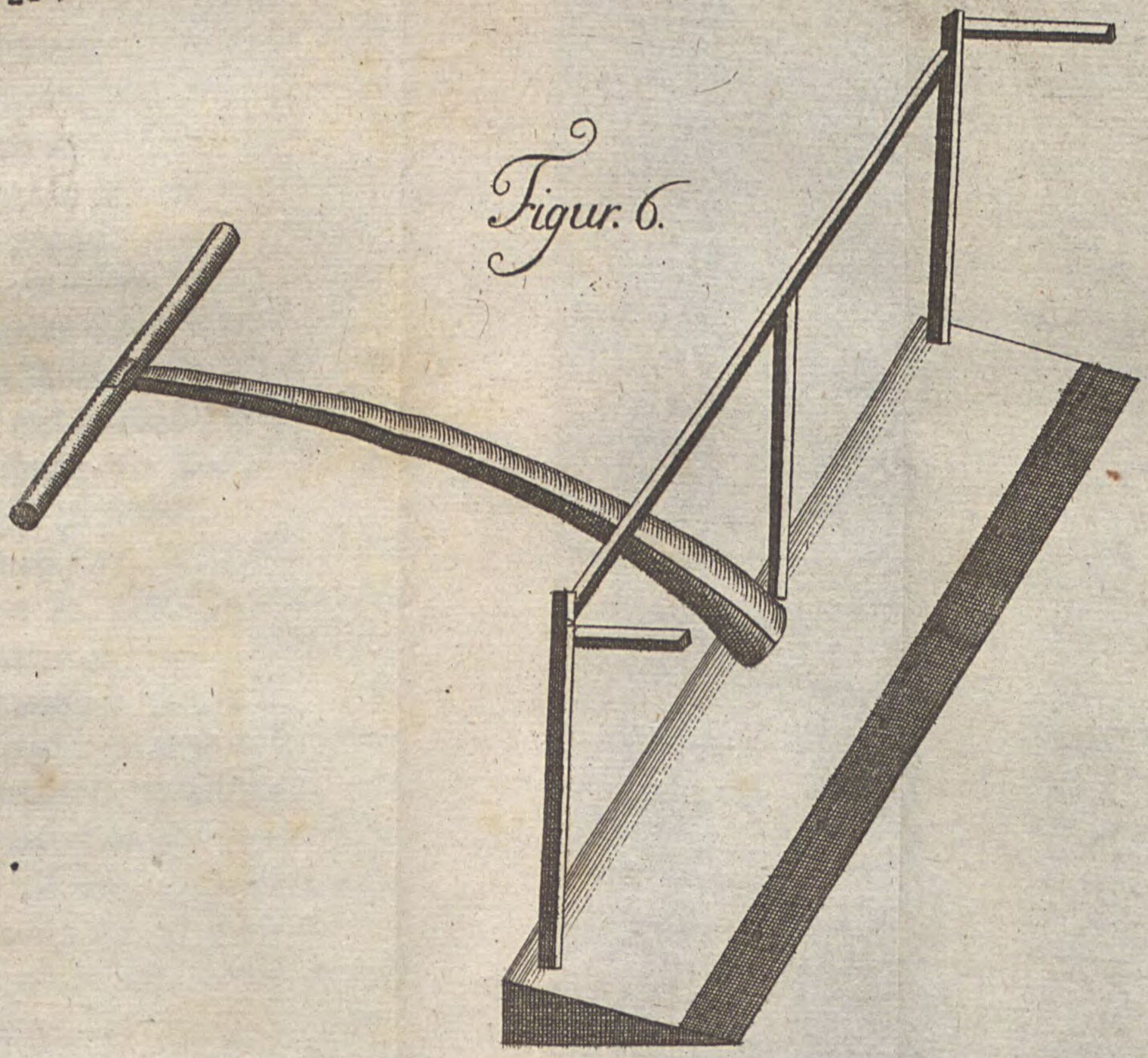
Hinten am Rücken des Brettes werden in der Mitte und an beyden Enden drey Stängelein eingezapfet, über welche oben ein schmaler Balken geht, in welchen diese drey Stängelein oder Spriegel befestiget werden. An diese schmalen Balken lehnet sich das abgestoßene Rohr an, und bleibt etwas rückwärts gebogen auf dem unteren Brette gerade stehen. Die Stängelein oder Spriegel müssen demnach von einer solchen Höhe über sich stehen, daß das sich oben an den Balken anlehnende Rohr nicht überstürzen könne. Auch müssen zu beyden Seiten des oberen Balkens zween kurze Arme, etwan acht Zoll lang, gegen das Rohr ragen, damit das aufrechts an der Rückenlehne stehende Rohr, an den beyden Seiten einen Widerhalt habe, und nicht herunterfallen könne.

An das untere sogenannte Stoßbrett wird hinten ein starker Stiel befestiget, welcher entweder von unten gebogen oder schief gehen muß, bis er die Höhe erreichet, die ein

Mann nöthig hat, dem Stoße gegen das Rohr seine Kraft zu geben. Dieser Stiel hat oben einen Zwerchgriff, damit man ihn mit beyden Händen anfassen, und mit desto mehrerer Stärke gegen das Rohr stoßen
Fig. VI. könne. Die hierneben stehende Figur VI, wird den Bau dieses Instrumentes klärer zeigen.

Wenn nun diese Maschine vor dem Rohre auf dem Eise steht, und der Arbeitsmann fasset den Griff des Stieles mit beyden Händen an, und stößt wider das Rohr: so wird er mit einem jeden Stoße einen vollkommenen Arm voll Rohr abschneiden oder abstoßen, welches aufrechts auf dem Bodenbrette stehen bleibt, und sich an den oberen Zwerchbalken anlehnet. Eine andere Person geht neben ihm, welche das abgestoßene Rohr von dem Bodenbrette des Instrumentes wegnimmt und auf ein Strohband leget. Indessen wird er mit dem anderen Stoße fertig, und so ferner fort. Hieraus ist leicht zu urtheilen, daß diese Arbeit nicht nur allein viel geschwinder, sondern auch viel ordentlicher von Statten gehen müsse, als das zeitherige Rohrabschneiden mit Sicheln, oder Abmähen mit Sensen.

Figur. 6.



Rohr-Stösser.

382.

Pinatubo

Es bedarf freylich vorher einige Uebung, ehe man die völlige Fertigkeit erlanget; denn es ist unstreitig, daß eine jede Handthierung ihre besonderen Handgriffe hat, welche erst durch die Uebung zu der Fertigkeit kommen. Es müssen auch diejenigen, welche das Instrument regieren, und einige Kraft anwenden müssen, einen festen Stand auf dem Eise haben; daher beschlagen sie die Absätze an ihren Schuhen mit harten und scharfen Stiften, welches ihnen die Sicherheit gewähret, auf dem Eise zu stehen.

So viele Personen nun Rohr schneiden oder abstoßen, eben so viele Instrumente müssen auch für solche da seyn. Obgleich dieses Instrument einfach genug ist, und sehr wenig kosten kann: so werden sich dennoch viele an den Namen, Instrument, stoßen, und die Ausgaben dafür in eine sehr hohe Betrachtung ziehen. Sicheln und Sensen sind in einem jeden Bauerhause befindlich: aber Instrumente müssen erst neu gemachet werden. So geht es leider durchgängig bey allen neuen nützlichen Vorschlägen. Niemand denket darauf, daß die ersten Auslagen erst in dem Zukünftigen mit großem Nutzen eingebracht werden.

Mir wäre es bey dieser zweyten Unterredung eine viel größere Freude gewesen, wenn ich euch hätte sagen können, auf was für eine ganz leichte Art das schädliche Rohr aus den Teichen ausgetilget werden könnte. Allein, bis hieher ist dieses annoch ein Geheimniß; und es hat sich noch niemand gefunden, der eine untrügliche Probe davon gemachet hätte. Liebhaber der Leichtgläubigkeit, und Verehrer des Einflusses der Gestirne werden freylich in verschiedenen ökonomischen Büchern Mittel vorgeschrieben finden, wie man das Rohr vertilgen soll. Sie werden lesen, daß man es an gewissen, oder zwischen gewissen Tagen, und bey einen der bekannten Mondvierthel abschneiden oder abbrennen soll, so würde keines mehr nachwachsen und man werde davon befreyet seyn. Diejenigen, welche es probiret oder gethan haben, werden wissen, wie es ihnen gerathen ist; und ob nicht die Teiche nachher desto dicker und völler damit angefüllet worden, als sie vorher jemals gewesen sind. *)

Ver-

*) Das Ausbrennen könnte zwar noch ein Mittel abgeben, das Rohr zu vertilgen; es müßte aber

Verständige Männer aber, welche die Natur der Gewächse besser haben kennen lernen, und welche wissen, daß diejenigen Wurzeln, die das Vermögen haben, von sich selbst junge Sprossen zu treiben und ihr Geschlecht zu vermehren, werden auch wissen, daß einer solchen Wurzel entweder die Nahrung benommen, oder daß sie in der Erde getödtet, oder herausgerissen werden müsse, wenn sie zum Nachschieben untauglich gemachet, und

 ihre

aber mit Verstand, und mit keinem thörichten Aberglauben, angefangen werden. Nämlich, das Wasser sollte man, so viel als möglich ist, aus dem Deiche abzapfen, damit der Boden trocken wird; das Rohr dürfte nicht abgeschnitten werden, sondern müßte stehen bleiben und völlig abdorren. Alsdann wählete man sich einen Tag, an welchem der Wind gegen eine solche Seite wehet, wo das Feuer, wenn das Rohr in Brand kömmt, weder an Gebäuden, noch liegenden Wäldern, oder Feldfrüchten, Schaden und Unglück anrichten kann; zündet sodann das Rohr an, und brennet den Deich aus. Es ist nicht zu zweifeln, wenn die Hitze von dieser Glut so tief in den Boden eindringt, daß die Rohrwurzeln unter der Bodenrinde getödtet werden können, auch der künftige Nachwuchs des Rohres allerdings ausbleiben muß.

ihre Zweige vertilget werden sollen. Von allen denen in den ökonomischen Büchern vorgeschriebenen Mitteln, die sich auf solche leichtgläubige Sätze gründen, ist kein einziges, das uns die Versicherung giebt, es könne das Rohr aus den Teichen auf eine andere Art, als wie ich erst gesaget habe, ausgerottet werden.

Jedoch ist noch nicht alle Hoffnung verloren, daß das Rohr in den Teichen nicht auszurotten sey, ohne daß man den Teich um deswillen beschädige, oder wohl gar unnütz mache; wie ich bereits schon ein Beyspiel davon angeführet habe. Die Teiche werden gemeiniglich alle drey Jahre gefischet. Nach der Fischerey werden deren einige das vierte Jahr leer oder öde gelassen; welches man die Brache der Teiche nennen könnte. Wenn nun ein solcher mit Rohre bewachsener Teich öde oder in der Brache liegt, und trocken ist, daß man mit dem Pflu-ge darinnen handthieren kann: so belohnete es allerdings die Unkosten und die Mühe, daß die hohen Eigenthümer, nach der Größe und der Anzahl ihrer Teiche, solche Pflüge mit vier Seggen machen ließen, deren sich die Engländer bey dem Aufreißen und Um-

ackern der Wiesen und Felder bedienen, wo der Lucernerklee oder Saintfoin gestanden hat.

Diese Pflüge mit vier Seggen würden ungezweifelt zu der Vertilgung des Rohres das beste Instrument seyn, welches bis jetzo noch darzu gebrauchet worden ist. Aus der Beschreibung dieser Pflüge, die ich oben bey dem Ackerbaue davon gemachet habe, werden solche ganz leichtlich anzugeben seyn, und verfertiget werden können. Wenn mit diesen Pflügen die trockenen Teiche umgeackert, und die Rohrwurzeln in die Höhe gebracht werden: so ist es nöthig, daß verschiedene Personen hinter dem Pfluge hergehen, deren jede eine solche Hacke bey sich hat, welche ich hier in dieser Figur vorstellen, und deren

Gebrauch ich weiter beschreiben will. Dieses Instrument ist an dem einen Ende scharf und schneidend, an dem anderen Ende aber sind zween etwas krummgebogene Zinken.

Die

Die Länge von der Schneide bis an die Spitze der Zinken hat zehen bis zwölf Zoll, und die Breite der Schneide vier Zoll. Es sollte aber, weil es scharf seyn muß, von gutem Zeuge, und da es zu Zeiten Gewalt leidet, stark gemachet werden.

Mit dem schneidenden Theile hauet man die Zasern der Rohrwurzeln in der umgeackerten Erde ab, und mit den zweenen Zinken werden die Wurzeln aus der Erde herausgezogen, auf Haufen geworfen, und aus dem Teiche herausgebracht. Der Stiel in dieser Hacke muß von zähem und festem Holze und stark seyn, auch nicht zu kurz, damit es sich leichter damit arbeiten lasse. Hat man viele Leute in der Arbeit, so müssen auch dieser Instrumenten viele seyn; desto geschwinder geht die Arbeit zu Ende.

Wenn aber der Teich nicht so trocken gemachet werden kann, daß er sich umackern läßt, und der Pflug mit vier Seggen anzubringen ist: so müssen diese Instrumente allein gebrauchet und damit handthieret werden. Zwo Personen zusammen nehmen eine Rohrwurzel vor sich, welche ihrer Natur nach nicht tief in der Erde liegen, sondern unter der Bodenfläche wegkriechen. Die

eine

eine suchet mit den zweenen Zinken die Wurzel, und zieht solche über sich, und die andere hauet mit der scharfen Hacke die in die Erde eingedrungenen Zasern ab, und hilft zugleich ziehen. Auf diese Weise können Wurzeln von zehen bis zwölf Klaftern lang, (denn von einer solchen Länge hat man deren schon angetroffen,) aus dem Boden des Teiches gerissen werden.

Diese Methoden werden viel zuverläßiger seyn, als diejenigen, welche sich nur auf gewisse Tage, Zeiten und Zeichen gründen. Und ich versichere, daß, wenn funfzig Personen mit diesen Instrumenten zu arbeiten gut angestellet und unterrichtet werden, so können sie in einer Woche ein sehr großes Stück Feld in einem Teiche von Rohrwurzeln reinigen. Vielleicht werden etwan noch gemächlichere und bessere erfunden, als diese sind, welchen ich meinen Beyfall sogleich geben will, und solche, sobald ich sie zu Gesichte bekomme, es sey in Figuren oder in Originalien, den Liebhabern der Landwirthschaftsökonomie anpreisen. Unterdessen aber und bis dahin wird man sich deren von mir vorgeschriebenen Mittel und Instrumente, das schädliche Rohr aus den

Tei-

Teichen zu vertilgen, gewißlich mit Nutzen bedienen können. Sollten aber jedoch einen oder den anderen Wirthschaftsvorsteher die Unkosten, oder die neue Art des Pfluges mit vier Seggen, abschrecken, der kann es auch in einem trockenen Teiche mit einem hier zu Lande gewöhnlichen starken Pfluge mit einem Segge versuchen: doch müssen die hiervorn gezeichneten und beschriebenen Hacken mit zweenen Zinken dabey gebrauchet werden.

Ein Mehreres von den Teichen, von den Fischen, und ihren vielerley Geschlechtern, von der Fischerey und darzu gehörigen Handthierungen hier anzuführen, halte ich für unnöthig. Denn dieses ist eine Wissenschaft der Fischer, welche Profession davon machen, und denen es ein fleißiger Wirthschaftsbeamter gar leicht ablernen kann. Ich könnte zwar annoch einige Anweisung zu Verfertigung der Fischbehälter, Fischkasten, und Schildkrötenteiche mit anbringen: weil aber dieses mehr zu der bürgerlichen und Hauswirthschaft gehöret, so werde ich es bis zu einer anderen Gelegenheit aufbehalten, davon zu reden. *) Burg=

*) Hierzu ist bereits an einem anderen Orte die Anweisung gegeben worden.

## Burggrav.

So erwarte ich demnach den Verfolg der weiteren landwirthschaftlichen Verbesserung; insonderheit was annoch bey den Meyerhöfen und bey der Viehzucht zu wissen nöthig seyn möchte.

## Amtmann.

Hiervon ist ebenfalls schon vieles in unserer ersten Unterredung abgehandelt worden. Zum Ueberflusse will ich jedoch dieses folgende noch beyfügen. So nöthig das Zugvieh wegen des Ackerbaues ist, eben so nützlich ist das Melkvieh, in Ansehung der Düngung der Felder, und der Nahrung für die Haushaltung. Das Zugvieh besteht in Pferden oder Ochsen; und das schicklichste Melkvieh sind Kühe und Ziegen.

Ein Landwirthschaftsmann muß sich nach der Beschaffenheit seiner Felder, Wiesen und Hutweyden richten, was für Vieh, und wie viel er dessen halten soll und kann. Sind die Felder uneben, steinicht und gebirgicht, die Wiesen und Hutweyden sumpficht, und bringen riediges, röhriges und saures Gras hervor: so sind Pferde zu halten anzurathen; auch können an solchen Orten

Ziegen

Ziegen gehalten werden: weil es in den Gebirgen viele Hecken, Sträucher und Gebuschwerk, als das angenehmeste Futter für die Ziegen, giebt. Wo es aber Ebenen, und dabey vielen lettichten und leimichten zähen Grund, und Wiesen mit süßem Grase, und trockene Hutweyden hat: da rathe ich die Ochsen an. Diejenigen Hutweyden, welche bey den Ochsen wohl anschlagen, sind auch gut für die Kühe und für die Schafe.

Bey den Pferden muß der Landmann darauf sehen, wenn er sich deren anschaffen will, daß solche stark von Gliedmaßen, mit einer breiten Brust und Kreuze oder Hüften sind. Pferde, die eine schmale Brust, dünne Hüften und einen großen Bauch haben, werden sich beständig wund ziehen, und einen Aufenthalt in der Arbeit verursachen; auch muß er auf die Gleichheit der Pferde, die neben einander ziehen sollen, Achtung geben, damit eines nicht viel merklicher grösser, als das andere, sey. Dieses geschieht nicht der Schönheit wegen, daß sie in der Größe einander gleich seyn sollen; sondern weil sich das größere an das kleinere anlehnet, und also einander die Arbeit beschwer-

beschwerlicher machen, und sie niemals zusammen gleich ziehen werden, daß also der Landmann die Hälfte der Kräfte von seinen Pferden verliert, die sie anwenden könnten, wenn sie gleich wären.

So sollen auch diejenigen Pferde, welche zum Ziehen ab- und eingerichtet sind, niemals zum Reiten gebraucht werden; auch soll man den Knechten oder Jungen scharf verbiethen, daß sie, wenn sie mit solchen auf die Weyde oder nach Hause reiten, unterwegens, ohne große Noth, nicht traben noch weniger galopiren sollen; denn dieses verändert gar sehr ihren Gang, und machet sie darinnen ungeschickt und verwirret. Es ist auch besser, wenn die Zugpferde etwas träge sind, und die Peitsche nöthig haben, als wenn sie gern und mehr ziehen, als nöthig ist.

Hat der Landwirth auskömmliche Fütterung, und hinlängliche Hutweyden, so thut er wohl, wenn er sich Mutterpferde anschaffet; denn durch die jungen Füllen kann er seinen Abgang ersetzen, oder wenn dieses nicht nöthig ist, solche verkaufen. Bey den Mutterpferden kömmt sehr viel darauf an, daß die Stute eine breite Brust habe;

denn diese verhilft zu dem Raume, daß das Füllen desto gemächlicher im Leibe wachsen könne. Ist es aber mit der Fütterey und der Hutweyde für die Pferde sparsam bestellet, so thut er besser, wenn er sich Wallachen oder Hengste anschaffet und die Anzahl nicht vermehret. Ein jeder muß vorher seine Umstände betrachten, und sodann vernünftig zu Werke schreiten.

Die Wartung der Pferde, welche arbeiten müssen, ist lange nicht so vieler Sorge und Mühe unterworfen, als wie man bey denen anwenden muß, die nur zum Staatmachen gehalten werden. Es ist nicht nöthig, daß man sie nach dem Ausspannen herumweist oder führet; ihre Wartung ist, daß man sie wohl striegelt und gut füttert, und dieses zur ordentlichen Zeit, ihnen auch den Huf besieht, und nach dem Rücken, den Seiten und zwischen die Schenkel schauet, ob sie nirgends wund sind. Ihr Futter ist Heu, welches mit gutem Haber oder Gerstenstroh, in welchem kein Staub ist, vermischet werden kann. Je schlechter aber das Heu ist, destoweniger muß man es mit Strohe vermischen. Der Haber giebt ihnen Stärke und Kraft, ihre schwere Tages-

arbeit

arbeit zu verrichten. Das grüne Gras im Frühlinge reiniget die Pferde, und kühlet ihnen ihr Blut.

Wer seine Pferde lange gesund und bey Kräften erhalten will, der gebe ihnen alle acht oder zehen Tage einen dicken warmen Trank von geschrotener Gerste mit einer Hand voll Salz vermischet, und lasse solche in den heißen Sommertagen, nach geschehener Arbeit tief ins Wasser gehen, und zu Zeiten in die Schwemme führen. Das Aderlassen an den Pferden geschieht am besten im Frühjahre oder im Herbste. Denenjenigen Pferden, welche daran gewöhnet sind, muß man dieselbe Zeit nicht vorbey gehen lassen; die Natur machet eine solche Kunst zu ihrer Gewohnheit, als wenn es ihre eigene wäre. Besorget man eine Krankheit im Kopfe, so ist es gut, wenn man demselben Pferde des Abends, ehe es sich niederleget, ein wenig Weihrauch unter der Nasen anzündet, und in dieselbe hineinsteigen läßt.

Der Krankheiten der Pferde sind viele; und es giebt so viele Roßärzte, als Zahnärzte. Ein jeder Schmid, der nur ein Hufeisen aufschlagen kann, will auch schon einen

Pferdedoctor vorstellen. Unterdessen brennen und schneiden solche unerfahrene Pferdeverderber an einem Orte in dem armen Viehe herum, und die Krankheit sitzt an einem ganz anderen Orte; welches diejenigen am besten wissen werden, denen diese nutzbaren Thiere unbrauchbar gemachet worden sind. *)

## Burggrav.

Dieses ist mir leider bekannt genug; und verleitet mich zu urtheilen, daß die Roßarzneybücher, aus welchen diejenigen, welche lesen können, ihre ganze Curen herausnehmen, sie mögen auch die Krankheit kennen und verstehen oder nicht, sehr ungewiß seyn müssen; und daß es daher höchst nöthig wäre, daß in unsern weitläuftigen Ländern und vielen Provinzen, welche so reich von Pfer-

*) In Frankreich sind, diesem Uebel abzuhelfen, höchstlöbliche Veranstaltungen vorgekehret worden. In einem jeden Landesdistricte ist ein bewährter Physicus bestellet, der die Krankheiten und Curen, nicht allein der Pferde, sondern eines jeden Geschlechtes nützlicher Thiere, verstehen, und ihnen die nöthige Hülfe leisten solle. Diese so nöthig als nützliche Einrichtung verdienet allerdings nachgeahmet zu werden.

Pferden sind, ein zuverläßiges und experimentirtes Roßarzneybuch eingeführet, und denenjenigen, welche ein Geschäffte von der Pferdecur machen, zugetheilet, und sie darnach zu operiren, angehalten würden. Ich erwarte anjetzo noch einigen Unterricht von der andern Art Zugviehe; nämlich von den Ochsen.

## Amtmann.

Die Ochsen sind für einen Landwirth sehr nutzbar: sie müssen aber auch gut gewählet, gut gehalten, und an solchen Orten gebrauchet werden, die sich für sie schicken. Die Stärke der Ochsen ist sehr groß, und sie haben viele Geduld, die schwereste Arbeit zu verrichten: aber sie sind träge. Jedoch müssen sie niemals über ihren natürlichen Schritt getrieben werden. Sie werden mit Unwillen arbeiten, wenn man sie zu stark antreibt; und das Eilen bringt ihnen Krankheit.

In der Wahl muß man darauf genau sehen, daß man solche gleich bekomme, das ist, daß sie von gleicher Höhe, von gleicher Stärke, und von gleichem Muthe sind; damit sie zusammen gleich ziehen. Denn

wenn dieses nicht ist, so werden sie sowohl die Arbeit, als sich einander selbst verhindern, und einer den andern abmatten. Vor dem dritten Jahre muß man sie niemals zur Arbeit gebrauchen; und diese muß anfänglich sehr mäßig geschehen.

Sie können bis zum eilften Jahre ihres Alters zu der Arbeit gebrauchet, nachher aber zum Fettmachen verkaufet oder von dem Landwirthe selbst gemästet werden; welches ein großer Vorzug ist, den sie vor den Pferden haben. Denn ist ein Pferd einmal zu der Arbeit unbrauchbar, so ist es solches auf allezeit, und nutzet zu gar nichts mehr. Das Ackern ist ihre beste und nützlichste Arbeit, desgleichen auch schwere Lasten in übeln Wegen fortzuziehen. Auf guten und gemachten Landstraßen gehen sie eben nicht geschwinder, als wenn der Weg schlimm wäre.

Ihre Fütterung ist ein gutes süßes Gras und Futterkräuter und eine gute Hutweyde im Sommer; jedoch muß ihnen bey harter Arbeit auch gutes Heu gegeben werden, welches ihnen ihre Kräfte erhält. Im Winter ist ihr Futter das Heu mit Gerstenstrohe vermenget; und dieses sollen sie genug und

keinen

keinen Mangel daran haben, wenn man nicht will, daß sie verderben und schwach oder matt werden sollen. Es ist nicht nöthig, daß man die Ochsen mit Haber füttert, wiewohl er ihnen gar nicht schädlich, vielmehr gedeylich ist; sie erhalten sich gut und bey Kräften, wenn sie nur satt Heu haben. Zu ihrer Wartung ist die Sauberkeit das beste; daher sollen sie eben so, wie die Pferde, gestriegelt, und mit einem wollenen Tuche abgewischet werden. In keinem Lande werden die Ochsen besser gewartet, und werden sie sauberer gehalten, als in Italien; hingegen findet man auch nirgend schöneres Rindvieh, als eben in diesem Lande.

Wenn sich die Ochsen selbst lecken, so ist es ein Zeichen, daß sie gesund und munter sind. Allein, man muß ihnen das Lecken nicht zu oft, und um dieselbe Zeit, wenn sie die Haare ausgehen lassen, am allerwenigsten erlauben; weil gefährliche Krankheiten und Seuchen daraus entstehen können, wie ich in unserer ersten Unterredung gewiesen habe. Dieses Lecken in etwas zu verhindern, kann man eine gute Quantität Wermuth in Wasser sieden; und wenn die Och-

sen in der Frühe gestriegelt und gesäubert sind, sie mit einem Tuche, welches in dieses Wermuthwasser eingetauchet worden, überstreichen und anfeuchten. Der bittere Geschmack wird sowohl die andern Ochsen, als wie eben diesen selbst, vom Lecken abhalten. *)

Diejenigen Gegenden, die einen schwarzen, oder leimichten, oder lettichten Boden haben, und wo keine gepflasterte Straßen sind, sind für die Ochsen die besten. Im Steinlande und wo der Grund kießicht, kalchicht und sandicht ist, verderben und verbrennen sie sich die Füße, und werden zum Arbeiten untauglich. In der Steyermark, in Kärnthen, in Crain und in einigen Orten in Tyrol werden, ob solche gleich durchaus Gebirge und Steinländer sind, dennoch, wegen des vortrefflichen guten Grases

*) Colloquinten in Wasser gesotten, und mit einem in dieses Wasser eingetauchten Tuche das Rindvieh bestrichen und damit angefeuchtet, verhütet nicht nur das Lecken des anderen Viehes, sondern das Vieh bleibt auch vor dem martternden Stechen der Fliegen befreyet; welchen dieses widerwärtige Bittere platterdings zuwider ist.

ses und der süßen Hutweyden, viele Ochsen gehalten und erzogen: die Einwohner dieser Provinzen haben aber die Erfindung und den Gebrauch, daß sie der steinichten Felder und Straßen halber, ihren Ochsen die Füße mit Hufeisen beschlagen, oder denenselben eiserne Schuhe anlegen. Sie verlieren aber hierdurch sehr viel von ihrer Stärke bey dem Ziehen, weil sie keinen festen Stand oder Eingriff mit den Klauen haben können: daher sie auch in solchen Gegenden ein ganz leichtes Fuhrwerk gebrauchen. Ueberhaupt sind die Ochsen in diesen Ländern klein von Statur, aber sehr gut im Fleische.

Ich meines Theils wollte einem jeden hohen Eigenthümer wohl anrathen, daß in einem jeden Mayerhofe die Hälfte Pferde und die Hälfte Ochsen, auch wenn der Feldbau stark ist, mehr Ochsen, als Pferde, gehalten würden. Die Pferde sollten zu den Fuhren und auf der Straße, die Ochsen aber im Pfluge, und bey übelm Wetter und auf weichem Boden, zum Ziehen gehalten werden. Die Fuhren auf der Straße würden durch die Pferde geschwinder von Statten gehen, und die Felder würden durch

die Ochsen besser und ordentlicher bearbeitet werden. Die Probe hiervon kann ein jeder täglich vor Augen sehen.

Es ist glaublich, daß unsere uralten Vorfahren ihren Feldbau bloß und allein mit Ochsen haben besorgen oder bestellen lassen, und daß der Gebrauch, mit Pferden zu pflügen, erst in den jüngern Zeiten entstanden seyn müsse. Die alten Namen, die man einem gewissen Stücke Ackerfeld beyleget, nämlich, eine Juchart oder ein Joch Acker, beweisen hinlänglich, daß diese bis jetzo beybehaltenen Namen von dem Joche, an welchem die Ochsen ziehen, hergenommen sind. Bey dem Einspannen der Ochsen in das Joch, ist es für solche viel besser, wenn sie auf den Schultern, als mit dem Kopfe zu ziehen, gewöhnet werden; denn sie können, wenn sie an die Hörner angejochet werden, ihre Stärke nicht sowohl anwenden, als auf eine andere Art. *)

Burg-

*) Diejenigen, in deren Gegend der Gebrauch eingeführet ist, daß die Ochsen, gleich den Pferden, an den sogenannten Kommotern ziehen müssen, dürften, meines Erachtens, die beste Methode, ihr Vieh bey Kräften zu erhalten, gewählet haben.

## Burggrav.

Dieses hat allerdings seine Richtigkeit, daß die Aecker dererjenigen, die mit Ochsen pflügen, besser bearbeitet sind, als derer ihre, welche mit Pferden ackern, wie sich ein solches gar wohl bemerken läßt, wenn man auf den Feldbau Achtung geben will. Nunmehr verhoffe ich, daß wir den Mayerhöfen werden näher kommen, wovon ich annoch einige Unterweisung mit anhören möchte.

## Amtmann.

Das Zugvieh gehöret bereits mit zu dem Mayerhofe: ihr werdet aber nur allein die Kühe verstanden haben wollen, wovon ich zwar in unserer ersten Unterredung geredet habe, und also nur noch etwas weniges mit beyzusetzen für nöthig erkenne. Daß die schönen Kühe die Zierde eines Mayerhofes sind, dieses habe ich bereits schon erinnert: nun kömmt es aber darauf an, von was für einer Farbe man solche wählen soll. Ich vermuthe, daß es in dem Belieben des Eigenthümers beruhet, ob ihm die rothen und die schwarzbraunen die angenehmsten sind. Es falle nun die Wahl auf welche es wolle,

so

so muß man darauf genaue Achtung haben, wohlgebauete starke und gesunde Kühe anzuschaffen. Die Kennzeichen munterer Kühe sind diese; wenn ihr Kopf vorne breit und offen, die Augen groß und voll, die Schnauzen hoch gewölbt, und die Nasenlöcher wohl gespalten, und gleichsam als wie mit einem Thaue bereifet sind. Die Hörner müssen nicht gar groß, der Hals lang und dünn, der Bauch weit und groß, die Füße rund und wohl gebildet, und gegen die Klauen stark und breit seyn. Sie müssen einen weißen und klarscheinenden reinen Euter, mit vier wohlgewachsenen Zitzen haben.

Von eben der Art und Zucht Kühe, womit der Mayerhof besetzet ist, muß auch der Stier seyn; welche man niemals abkommen lassen darf. Denn wenn auch durch Viehseuchen, oder andere Unglücksfälle, ein Mayerhof von einer schönen und guten Art Kühe gänzlich entblößet wird, und man erübriget nur einen Stier von solcher Art, so ist es nicht schwer, mit solchem durch andere gut gewachsene Kühe, nach und nach den Mayerhof wiederum mit der vorherigen Art anzufüllen; welches aber ohne einen solchen

Stier

Stier unmöglich zu bewerkstelligen seyn würde.

Einen guten und zur Rindviehzucht tauglichen Stier erkennet man, wenn sein Kopf vorne breit, und die Haare daran recht krauß und in kurze Locken gedrehet sind. Er muß böse und fürchterlich aussehen; seine Augen müssen groß und voll seyn; je schwärzer sie sind, desto besser ist es. Seine Hörner müssen mittelmäßig, und mehr kurz und dick, als lang und dünne seyn; sein Hals muß dick und fleischicht, und sein Körper lang und breit, sein Kreuz groß und viereckicht, und die Schenkel rund, seine Füße gerade, und die Glieder kurz seyn; die Haare sollen glatt und eben an der Haut anliegen. Die Ohren soll er inwendig rauch, und große weite Nasenlöcher haben. Sein Unterleib, oder die Wammen, sollen dünn, lang und haaricht, die Knie groß und rund, und sein Huf lang und hohl seyn; der Schweif soll hoch, und an der Wurzel etwas über sich gebogen stehen.

Wenn aber auch an diesen benannten Kennzeichen eines oder das andere fehlen sollte: so hat man sich eben so genau nicht daran zu kehren; der Stier kann deswegen

dennoch

dennoch gut und brav seyn. Finden sich aber alle diese angemerkten Zeichen an ihm, so ist es um so viel besser, und der Stier ist desto vollkommener.

Die Kühe zum Stiere zu lassen, soll der Mayer also einrichten, daß mit dem Anfange oder Mittel des Aprilmonates, die Kälber fallen; denn dieses ist die beste Zeit, sowohl wegen der Kälber, als auch wegen der Milch. Eine Kuh ist, nach dem Zukommen und Empfangen, vierzig Wochen trächtig bis sie das Kalb bringt. Daher soll der Mayer sich bemühen, es so einzuführen, daß die Kühe vor dem Ende des Junii, oder in der Hälfte des Julii, nicht zu dem Stiere gelassen werden. Es darf dieses nur ein Paar mal geschehen, so richtet sich die Natur mit ihrem Triebe von sich selbst nach dieser Zeit. Auf denjenigen Mayerhöfen aber, die um große und volkreiche Städte herum liegen, und in welchen man die Kälber mehr zum Verkaufen als zur Zucht erzieht, können die Kühe zu allen Zeiten, und wenn sich der Trieb meldet, zu gelassen werden; denn die Kälber haben an solchen Orten beständig ihren guten Werth.

Die Kühe müssen nebst der guten und genugsamen Fütterung, auch reinlich und sauber gehalten werden; welches ihnen mit der Streu und mit dem Striegel und Abwischtuche geschieht. Dieses wird ihnen das Futter nahrhaft machen, und sie werden um so viel besser gedeyhen; denn die Unreinigkeit verhindert das Vieh, daß es nicht zum Gedeyhen kommen kann. Die beste Wartung aber muß den Kühen einige Wochen vorher, ehe sie kalben sollen, und etliche Wochen darnach, wenn sie gekalbet haben, geschehen. *). Wird diese Zeit verabsäumet

oder

*) Diese Anmerkung wird um deswillen hieher gesetzet, weil dieselbe die Vermehrung der Futterey für die Kühe zum Endzwecke hat. Bey meiner letzteren Reise an den Maynstrom und über die Bergstraße, im 1764sten Jahre habe ich mich sowohl um die Art und Eigenschaft, als auch um das Pflanzen und Vermehren, der in unseren hiesigen Gegenden annoch ganz unbekannten Wurzel oder Rüben, die Dickwurzel, auch Turnips genannt, ganz genau erkundiget. Ich ließ mir deren einige, die im vorigen Jahre gewachsen waren, zeigen, und sah an ihnen, daß sie unter das Geschlecht der bekannten rothen Rüben gehören. Einige

davon

oder vernachläßiget, so kann man sich den Nutzen, den man davon hätte haben können, nicht versprechen.

Wenn davon wogen fünf, auch sechs und mehrere Pfunde. Die Landleute versicherten mich aber, daß solche in einem lockeren Grunde, und bey benöthigter Feuchte, zehen bis vierzehen Pfund schwer würden. Das Anbauen dieser Dickwurzeln, wurde ich belehret, daß es im April, wenn kein Frost mehr zu besorgen wäre, geschehen müsse. Man zieht Zwerch über das Feld, welches bepflanzet werden soll, Linien, jede einen Schuh weit von der anderen, und machet mit einem stumpfzugespitzten Stabe, in eben diese Linien drittehalb Zoll tiefe Löcher, und gleichfalls einen Schuh breit eines von dem anderen. In jedes dieser Löcher wirft man zwey oder drey Samenkörner, und streicht mit der Hand die Erde ganz gelinde auf den Samen, welcher einen, auch anderthalb Zoll mit Erde bedecket seyn kann. Wenn der Samen aufgegangen ist, und die Pflanzen gewachsen sind, daß die Blätter eines Siebzeheners groß sind, so zieht man diejenigen heraus, in deren Löchern mehr als eine gewachsen ist, und setzet solche an die Oerter, wo etwan gar kein Samenkorn aufgegangen seyn möchte. Es wird nicht nöthig seyn, zu erinnern, daß

das

Wenn sich der Mayer die Zeit wohl angemerket hat, in welcher die Kuh kalben werde: so muß er solche drey Wochen vorher,

das Feld von dem Unkraute rein gehalten, und zu Zeiten, nach einem wenig gefallenen Regen, mit einer leichten Hacke aufgelockert werden muß, weil dieses bey allen Pflanzen, die einen Zwischenraum von Erde haben, nothwendig ist. Ich nahm von diesem Samen eine Portion mit mir; meine Zurückkunft geschah aber erst gegen die Hälfte des Mayes. Nöthige Geschäffte und die Abgelegenheit meiner Wirthschaft, verhinderten, daß ich solchen erst in dem eingetretenen Junii anbauen lassen konnte. Es sind mir aber dennoch, bis im Herbste, Wurzeln von mehr als vier Pfund schwer, gewachsen. Die Blätter sind mit dem Mangold fast einerley, nur daß die Rippen an solchen nicht so breit, wie an dem Mangold, sind. Sie sind sehr gut zu essen, wenn sie als Spinath zugerichtet werden. Man blattet im Sommer die Blätter ab, und füttert die Kühe damit, denen es ein vortreffliches Futter ist. Im Winter werden die Wurzeln gestampfet und mit Häckerling oder anderem Gemengsel vermischet, wie ich schon bey dieser Fütterey erinnert habe. Ich habe angemerket, daß diejenigen Wurzeln, welche

her, mit dem besten Heue, oder Grummet, genug und im Ueberflusse füttern und ihr recht wohl thun; und wenn sie gekalbet hat, damit eben so lange fortfahren. Denn die erste Milchzeit ist die beste. Dieses verhilft auch, daß, durch die häufig zudringende Milch, die Euter wohl ausgedehnet, und die Milchgefäße in denselben erweitert, und solcher künftig mehrere zu fassen geschickt gemachet werden. Bey den Erstlingen muß man dieses allerdings genau beobachten, wenn man von ihnen nutzbare Kühe erwarten und hoffen will.

Hat die Kuh gekalbet, so giebt man ihr eine kurze Zeit darauf einen Trank von geschrotenem Korne, in welchen eine mittelmäßige Hand voll Salz gethan wird, und fährt einige Tage nach einander damit fort, welches die Milch sehr vermehret. Zu Zeiten giebt man ihr auch unter das angefeuchtete Futter, einen Löffel voll ganz fein zerstoßenes Spießglas, welches das Geblüt reini-

öfters abgeblatet worden, am dickesten gewachsen sind. Meinen vorräthigen Samen habe ich, für gegenwärtiges Jahr, früher in die Erde bringen lassen, und verhoffe dahero eine reichlichere Ernde.

reiniget. Fleißige Hausmütter und Mayerinnen geben auch denen Kühen, welche bald kalben sollen, den Trank von geschrotenem Korne, einige Tage vorher, ehe sie kalben. Die ersten drey Tage, wenn die Kuh gekalbet hat, muß man ihr nichts kaltes zu saufen geben, sondern alles Getränk muß vorher ein wenig gewärmet werden. Nach diesen Tagen, und wenn das Wetter schön und Sonnenschein ist, kann man dieselbe einige Stunden aus dem Stalle und in die freye Luft gehen lassen; welches ihrer Gesundheit überaus zuträglich ist. Einer melkenden Kuh soll man niemals zur Ader lassen, es wäre denn die höchste Noth vorhanden, und da dürfen ihr über funfzehen, höchstens sechzehen Unzen leichten Gewichtes, nicht weggelassen werden.

Es giebt Leute, welche angemerket haben wollen, daß das Gerstenstroh, wenn man es den Kühen zum Futter giebt, oder auch nur unter das Heu mischet, die Milch vertrockene; daher sie statt des Gerstenstrohes, das Haberstroh anpreisen. Wie weit dieses Grund hat, müssen die Mayer oder fleißigen Burggrafen untersuchen, und ihre künftigen Fütterenen darnach „einrich-

ten; denn die Milch ist die beste Benutzung von den Kühen. Wiederum sind einige der Meynung, die rothen Kühe gäben die beste Milch; die schwarzbraunen hingegen brächten die stärksten und schönsten Kälber. Allein, dieses scheint nicht Grund genug zu haben, weil keine Ursachen angeführet sind. Die angestelleten und wahr befundenen Versuche müssen erst diese Meynung aufklären, die ein fleißiger Mayer in einigen nach einander folgenden Jahren beobachten, und wovon er die Gewißheit bestätigen kann. Die nutzbaren und die am meisten milchgebenden Kühe sind nicht allezeit die größten; und mit der Farbe derselben wird es in diesem Stücke eine gleiche Bewandniß haben. Jedoch ist es zierlich und prächtig für einen Mayerhof, wenn in solchem schöne große Kühe und von einerley Farbe gehalten werden. *) Die

*) Ich meines Ortes, bin für die dunkeln oder kastanienbraunen eingenommen; denn mit diesen bin ich, seit meiner vieljährigen Wirthschaft, auch bey dem heftigsten Viehumfalle, dennoch glücklich gewesen. Es kann aber auch die gute Pflege und Wartung, an welcher ich es niemals ermangelen lasse, das Ihrige mit beygetragen haben.

Die abgespähneten Kälber sind anfänglich zärtlich und schwächlich: sie kommen aber bald zu Kräften, wenn sie fleißig gewartet werden. Man tränket sie nach dem Abspähnen mit warmer Milch, die aber nicht wärmer seyn darf, als die Milch ist, wenn sie von der Kuh kömmt. Mit dieser Wartung muß man bis gegen zween Monate anhalten; jedoch wirft man ihnen immer etwas weniges Heu oder gesundes Grummet in die Krippen, mit welchem sie anfänglich nur spielen werden; nach und nach aber werden sie immer einen Halmen nach dem anderen ins Maul nehmen und daran kauen und hinunter schlucken, bis sie solches im Ernste und mit Appetite fressen. So bald als man vermerket, daß sie anfangen, an dem trockenen Futter zu nagen, so mischet man ihnen etwas weniges Wasser unter die Milch; und so wie sie in dem Fressen an dem Heue zunehmen, so vermehret man auch das Wasser in der Milch, damit es ihnen nach diesem nur zum Durste und nicht mehr zu einer Nahrung gegeben wird.

Bey den jungen Kälbern zum Aufstellen, finde ich dieses noch nöthig zu erinnern, daß

die Kälber, welche abgespähnet und zur Zucht aufgestellet werden, nicht in eben dem Stalle, worinnen die Kühe sind, gelassen werden sollen; sondern man muß sie in einen Extra- oder Nebenstall geben, welcher von dem Kuhstalle so weit entfernet ist, daß weder die Kälber das Brüllen der Kühe, noch die Kühe das Blöcken der Kälber hören können. Die natürliche Neigung und die Sehnsucht würden beyde beunruhigen und sie in dem Gedeyen verhindern; die Vergessenheit aber wird beyde in Ruhe setzen. Diese Anmerkung scheint zwar gering zu seyn, sie ist aber an sich selbst von Wichtigkeit *).

Wenn

*) Die aufgestelleten jungen Kälber, es sey zu Ochsen oder Kühen, soll man niemals, und eben so wenig, wie die jungen Pferdefohlen, so lange sie noch in einem starken Wuchse sind, auf Hutweyden gehen lassen, die einen sumpfichten oder weichen Boden haben; eines Theiles, wegen ihrer Gesundheit; anderen Theiles aber deswegen, weil sie ein sehr schlechtes und morsches Horn an ihren Klauen bekommen. Das beste ist, daß man sie auf trockene Weyden treibt, die gebirgicht sind; denn in solchen lernen sie gleich in ihrer Jugend arbeiten, und sich um ihre Nahrung bemühen.

Wenn nun der Mayer wahrnimmt, daß die Kälber einige Stärke und Härte bekommen haben, so kann er solche auf eine gesunde trockene und süße Weyde treiben lassen; hierbey muß er aber auf die Witterung Achtung geben, ob sie ihnen zuträglich oder schädlich seyn könne. Es ist den Kälbern gesund, wenn man ein Stück Steinsalz an einem Stricke in dem Stalle aufhängt, und solche bey dem Aus- und Eintreiben, daran lecken läßt. Bekömmt etwan ein Kalb, welches noch an der Mutter trinkt, den Durchlauf: so muß man es nicht mehr an der Mutter saugen lassen; weil dieses Uebel gemeiniglich von der Mutter selbst herrühret. Man muß daher trachten, das Kalb an einer anderen Kuh saugen zu lassen, oder wenn dieses nicht angehen wollte, solches mit der Milch von einer anderen gesunden Kuh tränken; und ehe man diese Milch eingießt, oder an dem Finger einsaugen läßt, vorher Kreide ganz fein hinein schaben. Wäre dieses nicht hinlänglich, den Durchlauf zu stillen: so giebt man ihm unter der Milch mit Kreide vermischet, etwas von dem armenischen Bolus, welcher bey allen Materialisten bekannt ist.

Ob sich zwar vieles bey der Rindviehzucht erinnern ließe, so will ich es jedoch bey diesem bewenden lassen, und das übrige fleißigen und rechtschaffenen Burggraven und Mayern ihrem eigenen Nachsinnen und ihrer Erfahrung überlassen, und vollkommen vergnüget seyn, wenn ich erfahren werde, daß demjenigen, was ich hier gesaget habe, nachgelebet worden ist. Ich gebe die Versicherung, daß es keine speculativischen, sondern in der Erfahrung gegründeten Handgriffe sind.

## Burggrav.

Weil ihr bey dem Rindviehe in eurer Erzählung abkürzet, so werde ich ein desto mehreres von der Schafzucht zu gewarten haben, als welche ihr selbst unter die nützlichsten Thiere bey der Landwirthschaft gerechnet und angepriesen habet.

## Amtmann.

Meine Erzählung von den Schafen ist schon bey der ersten Unterredung ziemlich weitläuftig ausgefallen. Allein, die Nutzbarkeit dieses einträglichen Thieres erfor-

dert es allerdings, daß man sich noch länger dabey aufhalte, und solches besser kennen und warten lerne.

Unter dem Geschlechte der Schafe giebt es sehr vielerley Arten; ja, man könnte behaupten, es gäbe der Arten Schafe so vielerley, als es Arten von Hunden giebt. In einem jeden Lande giebt es andere Arten, und in einer jeden Provinz eines Landes andere, ja sogar in jeder Gegend einer Provinz wiederum andere, nachdem nämlich die Hutweyden derselben Gegend, oder die erste Zucht, die dahin gebracht worden, beschaffen gewesen sind. Alle diese Arten aber können durch Verstand, Fleiß und Aufmerksamkeit, zum Theile mit Verbesserung der Weyden und der Fütterey, zum Theile aber mit Zugebung besserer Arten von Widdern, gar sehr verbessert werden. Wie damit umgegangen und handthieret werden muß, und was bey einer solchen Verbesserung in Obacht zu nehmen ist, solches habe ich in unserer ersten Unterredung umständlich, klar und deutlich gewiesen.

Weil es aber vielleicht noch nicht so bald geschehen dürfte und könnte, daß etwan die

spanischen und engländischen aufgebrachten Arten und Zuchten Schafe in unseren Ländern so gemein würden, daß man alle Schäfereyen mit solchen Widdern versehen könnte; der Nutzen des Landes und der hohen Eigenthümer aber es gleichwohl erfordert, daß man diejenigen Arten, die wir dermalen wirklich haben, in eine bessere Cultur bringe, und solche zu der Verfeinerung zubereite, die mit ausländischen Widdern vorgenommen werden möchte, es geschehe nun über kurz oder lang: so will ich noch eine und andere Anmerkung den ersten mit beyfügen *).

Die

*) Nach der Zeit, daß der Unterricht von der möglichen Verbesserung der Schafzucht, in der kleinen Abhandelung des Herrn Friedrich Wilhelm Hastfers, auf Befehl einer hohen Standesperson, in hiesiger Stadt gedruckt, und von mir besser bekannt gemachet worden ist: so sind verschiedene hohe Eigenthümer großer Landgüter, welche sich das allgemeine Wohl des Staats besonders angelegen seyn lassen, dahin bewogen worden, bereits bis jetzo schon, einige hundert Stück ausländischer Widder, zur Verbesserung der innländischen Schafe, kommen zu lassen. Die Erzeugung ist auch so

gut

Die guten Widder, welche sich unter unseren dermaligen eigenen Schafen befinden, müssen sorgfältig ausgesuchet, und die allerbesten davon zur Zucht aufbehalten, und nur die schlechteren geschnitten oder gehammelt werden. Einen guten und zur Zucht tauglichen Widder erkennet man, wenn seine Gestalt jung und schön ist; sein Körper muß groß und lang, der vordere Kopf breit, rund und gebogen, die Nase gerade und kurz seyn, und die Augen müssen groß und munter aussehen; seine Wolle muß

gut und nach Wunsche angeschlagen, daß ich eine Schäferey benennen könnte, wenn es nöthig wäre, in welcher allein im verflossenen 1764sten Jahre, siebenhundert junge Widder, die gänzlich ihrer ausländischen Väter feine Wolle angenommen, aufgestellet worden sind. Es ist nunmehro kein Zweifel mehr übrig, daß wir in etlichen Jahren eben dieselbe feine Wolle von unseren eigenen Schafen erhalten werden, wovon in einigen Reichen so viel Wesens gemachet wird, und deren Wolle und Tuch bisanhero theuer genug hat bezahlet werden müssen. Es ist aber auch höchstnöthig, daß die hinwiedrige Ausartung dieser Thiere, nach der vorgeschriebenen Sorgfalt, bestmöglichst verhütet werde.

muß sich rein, fetticht, dicht und fein angreifen lassen, und recht gut gekrauset seyn; die Haut muß mit der Wolle einerley Farbe haben; der Schweif muß breit und wollreich seyn.

Wenn man nun solche Widder ausgesuchet hat und in eine andere Gegend bringen will, in welcher sie bleiben sollen: so ist sehr vieles daran gelegen, daß man darauf Achtung giebt, daß man sie aus einer Gegend nimmt, wo die Hutweyde schlechter ist, und sie in eine bessere bringt. Sie werden sich in derselben noch besser machen. Werden aber die Widder nur zum Bespringen und nicht zum Dableiben in eine Gegend gebracht: so hat man auf die Lage der Gegend und Hutweyden nicht so sonderlich zu achten. Die von solchen Widdern fallenden Lämmer nehmen die Natur und die Weyde von der Mutter, die Feine der Wolle und die Art aber von dem Vater an, daß also die Verbesserung der Schafe auf solche Weise, um der Gegend willen, gar keine Verhinderung findet.

Die Mutterschafe zur Zucht müssen ebenfalls mit Vorsichtigkeit unter den Lämmern ausgesuchet, und nicht auf Gerathewohl genom-

nommen werden. Ein Mutterschaf soll einen schönen langen aufrecht stehenden und gebogenen Hals, einen breiten Rücken und Kreuz, kurze Füße und einen dicken Schweif haben; die Wolle muß sich sanft, dick und öhlicht angreifen lassen, und es muß überall damit bedecket seyn. Der erste Anblick bey jungen Lämmern, wenn man Aufmerksamkeit hat, zeiget uns sehr vieles von ihrer guten und schlechten Art. Man darf nur Acht haben, ob sie in dem Gange geschäfftig und hurtig sind und einen kurzen Schritt haben; auch wenn sie sich auf eine Seite biegen, ob die Wolle Spalten und Ritze mache, daß man ihnen schier bis auf die Haut sehen kann. Dieses sind sichere Anzeichen von munteren Lämmern und von feiner Wolle; und von dieser Gattung sollen sowohl die Zuchtwidder, als Mutterschafe, ausgesuchet werden. Wenn hingegen an den Lämmern der Gang träg und die Schritte lang sind, und die Wolle einander zudecket, daß es keine Spalten darinnen geben kann: so ist das Lamm von Natur zwar stark und grobbeinicht, die Wolle aber auch hart, harrig und spißig. Dergleichen Schafe wird man unter allen Arten in ei-

ner jeden Gegend genug antreffen; und diese sind es eben, welche man sowohl unter dem männlichen als weiblichen Geschlechte nach und nach ausrotten soll.

Hierzu gehöret freylich etwas Mehreres, als daß man nur meine Erinnerungen anhöret; man muß auch im Ernste die Hand an das Werk legen, und solches in die Ausübung bringen. Ich stehe gut dafür, daß, wenn diese Beobachtungen, die ich erzählet habe, genau und mit Aemsigkeit befolget werden, unsere dermaligen Schafe, sie mögen nun jetzt so schlecht oder gut seyn, wie sie immer wollen, dennoch in vier oder fünf Jahren dem Eigenthümer noch einmal so viel Nutzen in der Wolle geben müssen, als es dermalen wirklich geschieht. Die Natur selbst wird einem jeden das Licht darzu in die Hände geben, wenn er nur die Wahrheit und die Gewißheit davon sehen will.

Unsere zeitherigen Schafmeister, welche die Schäfereyen in Bestand haben, sind gar nicht an die Güte, weder der Widder noch Mutterschafe, gebunden gewesen; die volle Zahl hat ihren Contract dauerhaft gemachet, die Art derselben hat beschaffen seyn mögen, wie sie wolle. Wie hat es also möglich

seyn

seyn können, gute Arten von Schafen einzuführen oder aufzubringen? und wie wird es möglich werden, wenn die Bestandschäfereyen ferner noch bleiben? Mit den Pachtern in anderen Ländern hat es eine ganz andere Beschaffenheit, als mit unseren Bestandschäfern. Ein Pachter übernimmt das ganze Gut oder den Ort, und richtet ein jedes nach seiner Einsicht ein, wie er glaubet, Gewinn daraus zu ziehen. Die Schäfereyen werden solche ebenfalls so einrichten, wie sie vermuthen, den besten Nutzen davon zu haben, entweder in der feinen Wolle, oder aus dem Dunge, oder aber von dem Fleische. Alles dieses fehlet bey den Bestandschafmeistern. Ihr Contract ist auf drey Jahre gestellet. Unter diesen drey Jahren besteht ihr Gewinn in den Lämmern und in der Milch. Die Lämmer lassen sie etwan vierzehen Tage oder drey Wochen saugen, und den übrigen ganzen Sommer und Herbst, so lange sie nämlich noch einige Milch bey dem armen Viehe finden, martern sie die Schafe mit ihrem geizigen Melken. Ich habe mich in der ersten Unterredung über diesen Artikel deutlich genug geäußert. Wer es erkennet und einsieht,

der

der wird auch begreifen, daß bey einer solchen Einrichtung nimmermehr keine Verbesserung bey der Schafzucht zu hoffen ist. *)

Ein vorsichtiger und fleißiger Burggrav muß die Zeit genau zu bestimmen wissen, wenn es dem Amte oder Gute, auf welchem er amtiret, zuträglich ist, daß die jungen Lämmer fallen sollen; er muß wissen, wie er mit der Fütterey, und nach dieser mit der Hutweyde auslangen kann, um den Schafmüttern mit ihren Lämmern genugsames Futter zu geben. Es ist nicht genug, daß das arme Vieh nur beym Leben erhalten wird; es muß satt und so viel haben, daß auch sein Wachsthum befördert werde. Es ist eine traurige Folge, wenn wegen ein Paar Fuhren mehreren Futters, welches man vor-

*) Das Schafmelken ist nunmehro auch größtentheils in unseren Gegenden abgestellet worden. Ein jeder Eigenthümer findet auch seinen ungleich besseren Nutzen an den Lämmern und der Wolle, als er an dem elenden Melken der Schafe gefunden hatte. An diejenigen, welche dem alten Herkommen noch zu fest ankleben, werden sich verständige Landwirthschafter nicht kehren, sondern ihr eigenes Bestes zu Rathe ziehen.

vorräthig halten oder beyschaffen sollte, ganze ausgehungerte Heerden, wenn sie auf die Weyde kommen, und aus Heißhunger alles hineinfressen, was ihnen vor das Maul kömmt, dahin sterben. Wer unter den Wirthschaftsbeamten aufrichtig und redlich ist, der wird mir Beyfall geben müssen, daß diejenigen Schafe, welche in der eingesperreten Luft über Winter ausgedauret und nicht darauf gegangen sind, dennoch im Frühjahre, wenn sie auf die Weyde gekommen, an die Reihe müssen, und entweder erkranken, oder gar sterben.

Die Zeit der Schafmütter, die sie trächtig gehen, ist zwanzig Wochen. Nun kann sich ein jeder Wirthschaftsvorsteher gar leicht hiernach richten, ob er im März oder erst im April junge Lämmer haben will; mithin darf er die Widder nicht eher, als im halben October oder zu Anfange des Novembers, zu den Müttern lassen. Ihr natürlicher Trieb meldet sich zwar schon gegen das Ende des Septembers um Michaelis: jedoch kann die Kunst der Natur gleichwohl in gewissen Fällen Schranken setzen. Sind aber die Schäfereyen nahe bey einer großen und volkreichen Stadt, worinnen viele Abnahme ist, und wird bey der Schäferey der

gröſseste Nutzen in den Lämmern allein gesuchet, welche zu allen Tagen, besonders aber um jene Zeit, am besten bezahlet werden, wenn es deren wenig giebt: so können die Widder beständig bey den Mutterschafen gelassen werden, und die Natur behält hier ihre völlige Regung. Bey diesen Schäfereyen ist es auch gar nicht nöthig, auf andere Widder oder Schafmütter zu sehen, als nur auf solche, die gesund, groß und stark sind; denn hier wird weder auf die feine Wolle noch auf den Dung Achtung gegeben: der Gewinn besteht allein in der Menge, Größe und Fette der Lämmer.

Dieses sollte die Landwirthschafter erinnern, diejenigen Schäfereyen, welche den volkreichen Städten am nähesten liegen, mit lauter großgewachsenen starken Schafen zu besetzen, und auf die Feine der Wolle gar nicht zu sehen, weil hier das Fleisch und nicht die Haut, ihren Werth hat. Es ist zwar wahr, daß das Fleisch von Schöpsen und Lämmern, welche starkgliederig sind und eine grobe Wolle tragen, lange die Zärte, Feine und Milde nicht hat, die an denen ist, welche fein von Knochen sind, und eine gelinde Wolle haben. Allein, die

aller=

allerwenigsten kennen diesen Unterschied; die allermeisten hingegen sehen auf das große schöne und fette Lamm, wenn sie einkaufen wollen.

Die starken und grobgliederigen Schafe tragen gar selten eine feine Wolle. Je geschmeidiger und zärter das Gebäude an einem Schafe ist, deren es besonders in gebirgichten Gegenden giebt, desto feiner trägt es die Wolle; daher werden auch die feinesten Arten Schafe in den Gebirgen erzogen, wo sie auch am besten fortkommen, weil sie eine trockene, süße und gesunde Weyde, und das reineste Wasser daselbst finden.

Ein Schaf muß sich auf der Weyde um seine Nahrung bemühen, und beständig arbeitsam und geschäfftig bleiben. Voll und überflüßiges Gras auf der Weyde würde es ungesund und krank machen: jedoch aber muß man es nicht Hunger leiden lassen. Eine geringe Art von Schafen, die eine hinlängliche Hutweyde genießen, wird dem Eigenthümer mehr an dem Dunge und an Lämmern Nutzen bringen, als die feinesten Arten, wenn sie hungern müssen. Daher muß man sich nach der Weyde richten, die

man den Schafen geben kann. Alle sumpfichte nasse Hutweyden, wo röhriges, riedigs und saueres Gras wächst, sind den Schafen ungesund, und bringen eine spissige grobe Wolle; wie man an den hungarischen so genannten Zackelschafen wahrnehmen kann, welche gemeiniglich in denen Gegenden, wo es nassen und morastigen Boden hat, am meisten angetroffen werden. Ueberhaupt sind die trockenen, und mit kurzem süßen Grase bewachsenen Hutweyden für die Schafe die besten.

Die Schafe mögen auf den Hutweyden nicht gern dem anderen Viehe nachfressen; welches man an ihnen wahrnehmen kann, wenn man darauf Achtung giebt, wie sie sich auf den Hutweyden, wo annoch mehrerley Geschlechter von Viehe mit ihnen zugleich auf der Weyde gehen, von solchen, so viel ihnen möglich ist, absondern und ihren Haufen für sich allein machen: so sieht man auch auf der Weyde gar öfters, wie sie verschiedene Schritte vor sich weggehen, und diejenigen Plätze, worauf erst kürzlich anderes Vieh gefressen oder gerupfet hat, überhüpfen, bis sie auf Oerter kommen, die ihnen rein genug bedünken, und sodann erst-

erstlich in einer Linie, Schritt vor Schritt, ämsig das Gras vor sich her abzupfen. Man sollte ihnen daher, so viel als möglich ist, ihre Hutweyde für sich und allein lassen. *)

Man pfleget auch die Schafe im Winter auf die Korn- und Weizenfelder zur Weyde auszutreiben. Damit aber dieses Getrayde wegen der scharfen Klauen der Schafe keinen Schaden leide und die Keimen oder Herzen der Früchte nicht zerquetschet wer-



Die mehresten Landwirthe hegen die Meynung, daß auch die Pferde und das Rindvieh denen Schafen nicht gerne nachfressen. Dieses ist auch in so weit wahr: aber nicht deswegen, als ob das Vieh einen Ekel oder Widerwillen gegen die Schafe habe, und die nützlichen Schafe von denen Hutweyden, die für das Zugvieh bestimmet sind, wegbleiben sollten. Die Ursache, warum das größere Vieh denen Schafen nicht gerne nachfrißt, ist, weil das fleißige Schaf, mit seinem geschäfftigen spitzigen Maule, alle grüne Pflanzen, die zu ihrem Futter dienen, ganz genau an dem Boden abbeißt; was will nachhero der Ochs, die Kuh und das andere Vieh, welches ihm nachweydet, mit ihren ungeschickten, plumpen Mäulern abzupfen? Vielleicht ist es das nämliche, warum das Schaf dem anderen Viehe nicht gerne nachweydet.

den: so muß das Feld hart gefroren und mit Schnee bedecket seyn. Und damit die Schäfe selbst auch nicht zu Schaden kommen: so sollen sie auf keine Aecker getrieben werden, wo dieses Geträyde fett und geil steht, auch über ein Paar Stunden nicht auf dieser Weyde bleiben; denn dieses würde ihnen sonst den Durchbruch und andere Krankheiten verursachen.

Ehe die Schafmütter ihre Lämmer werfen, müssen sie einige Wochen vorher besser, als sonsten, gefüttert werden; sie bekommen dadurch mehrere Stärke, die Geburt zu befördern, und denen fallenden Lämmern wird es um so weniger an der nöthigen Milch fehlen. Die jungen Lämmer sind nach ihrer Geburt sehr zärtlich. Je tiefer sie im Winter fallen, und je größer die Kälte ist, desto länger bleiben sie schwach und zart, und desto mehr brauchen solche einer guten Wartung. Besonders müssen dieselben in einen warmen Stall gegeben und ihnen gut untergestreuet werden. Man muß sie des Tages wenigstens viermal zu den Müttern lassen, damit sie sich satt saugen können. Die Mütter aber dürfen in diesen warmen Ställen nicht bleiben:

denn

denn die warme Luft ist ihnen höchstschädlich, welche durch die Ausdünstungen verdicket wird; und eben daher müssen auch in dem Stalle der Lämmer oben die Luft- oder Dampfschläuche gemachet werden, durch welche der scharfe schwefelichte Schwalm, der von dem Urine und von den Schafen selbst ausdunstet, wegziehen kann.

Es ist überaus zuträglich für die Schafe, wenn man sich einen Vorrath von weißen Rüben, in deren Ermangelung aber gelbe Rüben aufbehalten kann, bis die Schafe Lämmer werfen, und den Müttern solche zerschnitten oder gestampfet unter das Futter mischet. Nichts vermehret ihnen die Milch besser, als die weißen Rüben. Es können zwar die gelben Rüben hierbey auch ihren großen Nutzen schaffen. Wenn die Lämmer vierzehen Tage oder drey Wochen alt sind, und das Wetter schön und kalt ist: so können solche nahe um die Schäferey herum mit den Müttern auf die Weyde gehen, damit sie das Zupfen und Grasfressen den Müttern ablernen.

Vor dem vierten Monate soll man kein Lamm abspähnen, wiewohl auch das Abspähnen der Lämmer ganz unnöthig ist, weil

solches die Natur der Mütter gemeiniglich selbst verrichtet, daß sie das Lamm nicht länger saugen läßt, als es dasselbe nöthig hat. Das lange Saugen der Lämmer befördert nicht nur ihren Wachsthum gar sehr, sondern es ist auch von einem besonderen Nutzen, wenn die Lungensucht unter die Schafe kömmt, und die Lämmer eben sowohl, als die Alten, damit behaftet werden, wann sie nicht mehr an der Mutter saugen. Man hat hingegen wenig Exempel, daß Lämmer lungensüchtig geworden sind, so lange sie an der Mutter getrunken haben. Daher soll man sie so lange saugen lassen, als es die Mütter leiden.

Diejenigen jungen Böcke, welche man schneiden oder hammeln will, soll man so frühzeitig schneiden, als es geschehen kann. Denn je jünger sie sind, und je länger sie noch bey der Mutter bleiben, desto leichter verschmerzen sie die Operation. Geschieht es nicht in dieser Zeit, so muß man bis in den Herbst, und zwar bis gegen das Ende des Septembers, damit warten, und sodann wohl Acht geben, daß es recht geschieht.

Die

Die Zeit, die Schafe zu scheeren, ist nach unserer jetzigen Einrichtung, das Ende des Mayes oder der Anfang des Junii. Wenn ich aber verständigen Burggraven, oder einem guten Landwirthe rathen darf: so sollen sie sich niemals an die Zeit binden, sondern sich vielmehr nach der Witterung richten. Sie dürfen nur Acht geben, wenn Wollkäufer kommen, die ihre Profession gut verstehen, worauf diese am mehresten Acht haben, und was sie am meisten an der Wolle suchen. Es mag solche fein oder grob seyn, so wird man an ihnen wahrnehmen, daß sie auf die Fettigkeit und auf die Reinigkeit der Wolle ihr größestes Augenmerk richten. Diese beyden Stücke aber, auf welche die Käufer am meisten und genauesten sehen, stehen in unserer Gewalt *).



*) Hier muß ich eine Anmerkung, oder vielmehr einen Einwurf, beantworten und erklären, welcher mir von dem Herrn Uebersetzer des engländischen Musei Rustici, wiewohl auf eine bescheidene Art, gemachet wird. In einem Briefe eines engländischen Landwirthes, welcher auf der 408ten Seite dieser Uebersetzung zu lesen ist, steht: „Ich habe einige Erfahrung

„in

Wenn wir also wollen, daß unsere Wolle vor dem Scheeren öhlicht und fetticht werden soll: so müssen wir eine solche Zeit abwarten,

„in demjenigen erlanget, was die Schafzucht „betrifft, und bin nicht abgeneigt, etwas von „der Kenntniß mitzutheilen, die ich viele Jahre „her gesammelt habe. Jetzo will ich mich „hauptsächlich auf die Schur einschränken. Ich „denke, wider die Meynung vieler Landwirthe, „ein zeitiges Scheeren sey, vieler Ursachen we„gen, weit vorzuziehen. Einige verschieben solches „bis mitten in den Sommer, und noch weiter: „allein, das muß vermieden werden; weil oft „gar böse Folgen daraus entstehen. Durch „dieses späte Scheeren hat das Ungeziefer eine „bequeme Gelegenheit, in der Haut der Scha„fe zu hecken; und dieß frißt sie auf solche „Art, daß sie sich ganz abzehren und alle ihr „Fleisch verlieren. Dieß wird durch ein zeiti„ges Scheeren leicht verhütet; und ich für mei„nen Theil nehme solches gemeiniglich, wenn „das Wetter nur etwas leidlich ist, ungefähr „in der Mitte des Mayes, und zuweilen im An„fange dieses Monates, vor.„ Nun folget die Anmerkung des Herrn Uebersetzers:

„In Deutschland ist die Zeit der Schafschur „ebenfalls unterschieden; wiewohl sie doch an „keinem Orte vielleicht bis mitten in den Som„mer, oder noch weiter, hinausgesetzet wird.

„In

warten, daß es vorher, ehe wir zum Waschen der Schafe und der darauf folgenden Schur

„In einigen Gegenden nimmt man sie zu Ende „des Aprils, oder im Anfange des Mayes, „vor; in anderen aber erst zu Ende des Mayes, „oder im Anfange des Brachmonates. Herr „J. W. will in seinem wohlerfahrenen Landwirthe, im 2ten Theile, auf der 304ten Seite: man soll sich niemals an die Zeit binden, „sondern vielmehr nach der Witterung richten; „es komme auf einen Monat früher oder später nicht an. Weil die Güte der Wolle auch „großentheils nach ihrer Fettigkeit, von den „Käufern beurtheilet werde: so müsse man „darauf sehen, daß sie solche bekomme. Wenn „also acht oder vierzehen Tage recht warmes „und heißes Wetter gewesen, so sey es die rechte Zeit, zur Schur zu schreiten.„ (Meine eigenen Worte werden aber in einem anderen Zusammenhange, als der gegenwärtige, vorgetragen; wie man auf der benannten Seite selbst nachsehen kann.) Hierwider werden nun folgende Einwendungen angebracht: „Allein, „wird man da nicht solche oftmals bis „mitten in den Sommer, und noch weiter hinaus, zu verschieben genöthiget „seyn; und wird man da nicht die Folgen zu befürchten haben, die der Verfasser dieses Briefes angiebt? Wie

„wollen

Schur schreiten, acht oder vierzehen Tage recht warm und heißes Wetter gewesen ist.

Das „wollen auch diejenigen zurechte kommen, welche ihre Schafe des Jahres „zweymal zu scheeren pflegen?„

Ich antworte auf gleiche bescheidene Weise: Der engländische Briefsteller bestimmet eine gewisse Zeit zu seiner Schafschur, nämlich den Anfang oder die Mitte des Maymonates. Ich aber benenne keine Zeit, sondern nur die warme Witterung. Es läßt sich also hieraus noch nicht schließen, daß die Schur erst im halben Sommer, oder noch später, vorgenommen werden könne; außer man wollte das bekannte Sprichwort, welches den Schwaben angedichtet wird, zum Grunde legen: daß es zwischen Pfingsten und Johanni warm werden müsse. Alsdann könnte dieser Schluß in so weit seine Richtigkeit haben. Der Herr Uebersetzer sowohl, als meine übrigen günstigen Leser, werden sich Frühlinge erinnern, in denen uns der April ein solch warmes und angenehmes Wetter verliehen, das sich im Junii, und noch später, nicht schöner hätte hoffen lassen. Desgleichen sind uns auch Maymonate erinnerlich, worinnen die Witterung so heiß gewesen, als solche in dem halben Sommer, und noch später, nicht größer hätte seyn können. Diese also eintreffende Witterung nun, ist das, was

ich,

Das Fett oder Oehl in der Wolle, kömmt durch das Schwitzen und Ausdünsten der Schafe, in die Wolle. Je mehrere Tage es nun vorher warm und heiß gewesen, desto fetter und öhlichter wird die Wolle seyn. Da man aber nun die Witterung nicht bestimmen kann, daß es warm oder heiß werden soll, wenn wir wollen: so soll man auch keine Zeit bestimmen, wenn man das Schafwaschen und Scheeren vornehmen will. Es kömmt auf einen Monat früher oder später gar nicht an; der Preis, in welchem man die Wolle verkaufet, wird es reichlich ersetzen, was wir zu lange gewartet haben.

Die

ich, nach meiner Gesinnung, um einen Monat früher oder später nenne. Daß die Frühlinge, und fast alle Jahreszeiten, nicht alle Jahre einerley sind, ist gar zu bekannt. Wenn sich also die Witterung nicht so anschicken will, wie wir sie wünschen und nöthig haben: so müssen wir uns freylich in sie schicken, und, unsere Absichten zu erreichen, das Beste wählen. Man wird mich demnach nicht für so unerfahren ansehen, daß ich begehren sollte, erst im halben August, (denn dieses wäre der halbe Sommer,) oder noch später, die Schafe zu scheeren.

Die Reinigkeit der Wolle ist ebenfalls in unserem Willen; nämlich wenn die Schafe recht gut gewaschen, und nach dem Waschen an solche Orte gegeben werden, wo sie sich, bis sie völlig getrocknet sind, nicht wiederum besudeln können. Es giebt aber doch auch in der Wolle eine Art Unreinigkeit, welche durch das allerfleißigste Waschen nicht herausgebracht werden kann, und dem Verkaufe der Wolle überaus nachtheilig ist, weil die Käufer solche sehr verabscheuen und ganz wenig darauf biethen werden; indem die Wollkrämpler viele Zeit dabey verlieren, und über dieses annoch gar viele Wolle in den Unrath fällt. Dieses sind die Heublumen, der Staub und anderer kleiner Unrath, welcher aus der Fütterey, die über den Schafställen aufbehalten wird, und wenn die Böden nicht gar gut verwahret sind, durchfällt, und sich in der Wolle fast bis auf die Haut ansetzet, und nach und nach in der Wolle eine Art von Filze bildet, welcher weder durch das Waschen noch Krämpeln aus einander gebracht werden kann. Daher sollen die Stallböden oben gut verwahret werden.

Bey

Bey dem Waschen der Schafe ist es nöthig, daß man nahe bey einem Bache, Flusse oder Strome, einen trockenen und ebenen Platz aussuche, welcher mit Grase bewachsen ist, und worauf keine Maulwurfhaufen sind; auf diesen Grasboden werden die Horden aufgerichtet, die einen solchen Raum einschließen, der hinlänglich ist, die Schafe geräumig zu fassen, welche gewaschen worden sind. In diesen Horden werden die Schafe gefüttert, und verbleiben darinnen, bis sie zum Scheeren trocken genug sind; welches in dreyen, höchstens vier Tagen, geschieht.

Weil aber in unseren Gegenden die Horden gar nicht bekannt sind, so muß man ihnen in der Schäferey Stallungen zubereiten, in welchen sie eine gute trockene Streu und genugsame Luft finden, damit sie sich darinnen recht abtrockenen können. Man soll auch, ehe die Schafe zum Waschen und Scheeren von dem Felde in die Schäferey getrieben werden, ihnen eine Woche lang vorher gut unterstreuen, damit sich der Sand, die Erde und der Staub, die auf dem Felde in der Wolle hängen und liegen geblieben, vorher in der

Streu

Streu von langem Strohe, recht ausbeuteln, und die Schafe desto leichter und reiner zu waschen sind.

Wenn nun die Schafe gut und auf das reineste, als es nur möglich gewesen, gewaschen und wiederum trocken geworden sind: so muß man sie geübeten und erfahrenen Schafscheerern übergeben, die Wolle abzuscheeren; nicht aber, wie es leider nur gar zu oft geschieht, um einige Gulden Scheererlohn auf eine unüberlegete Weise zu ersparen, die Schafe durch Knechte, Robotweiber und Dienstmägde scheeren lassen, welche hundert Ungeschicklichkeiten dabey begehen, und die armen Thiere mehr schinden, als scheeren: indem sie den geduldigen Schafen das Fell zerschneiden und zerkratzen; wodurch sie nachher die übrige Zeit im Sommer, sich von den Fliegen an den verwundeten Theilen bis zum Sterben müssen martern lassen.

Das Schafscheeren ist in den allerurältesten Zeiten eine der allerwichtigsten Verrichtungen, nicht nur bey der Landwirthschaft, sondern des ganzen gemeinen Staats gewesen. Dieses beweist uns die heilige Geschichte des alten Testamentes, wo wir

sehen,

sehen, daß sich Fürsten, Richter, und die Aeltesten des Volkes, ja sogar die Könige, darzu, als zu einer höchst feyerlichen Handlung, eingeladen haben. Ich bin jederzeit der Meynung gewesen, und bin es bis jetzo noch, daß die Verrichtungen unserer ehrwürdigen uralten Vorfahren, bey denen sie viele und besondere Ceremonien gebrauchet, allerdings auch für das Wohl des ganzen gemeinen Wesens nutzbar und heilsam gewesen seyn müssen; und wer zum Nachdenken aufgeleget ist, der wird auch auf die glaublichen Muthmaßungen kommen, warum dergleichen Feyerlichkeiten geschehen sind; wovon annoch Nachahmungen in entfernten Ländern, bis zu unseren Zeiten, in der Ausübung bleiben.

Wie tief aber unterdessen, nicht nur allein bey uns, und in unseren Gegenden, sondern auch in dem größesten Theile von Deutschland, die Achtung für die Schafzucht, und überhaupt für die gesammte Landwirthschaft, herunter gekommen ist, dieses zeiget uns der Verfall derselben ganz sonnenklar; und der Mangel nebst der Verachtung des armen Landmannes, bestätiget dasselbe auf das kräftigste. Es

wird auch solche so bald noch nicht wieder über sich kommen, wenn nicht die erleuchtesten Väter des Landes, unter dieser allerglorreichesten und gesegnetesten Regierung, mit Ernste und Nachdrucke, derselben wiederum in die Höhe helfen.

Nach der Schur müssen die Schafe in den ersten acht Tagen, und wenn das Wetter feucht, naß und kühl ist, auch noch länger, nicht auf das Feld, noch weniger des Nachts in die Horden getrieben werden; sondern man muß sie in der Schäferey im Stalle füttern, und ihnen eine gute Streu geben, bis die kurze Wolle wiederum in etwas sich auf der Haut sehen läßt. Wo der Hordenschlag eingeführet ist, da ist es ebenfalls nicht rathsam, die Schafe bey einfallendem Regen oder bey kühlen Nächten, auf dem Felde und in den Horden zu lassen, ehe sich wiederum die neue Wolle zeiget.

Die heftigen Donnerwetter sind den Schafen gleicher Gestalt überaus schädlich; denn es ist unter allen Thieren keines so furchtsam, als das Schaf. Man hat Versuche mit ihnen vorgenommen, daß man, bey einem starken Blitzen und Donnern,

den

den erschrockenen Schafen zur Ader gelassen, aber von keinem einen einzigen Tropfen Blut bekommen können. In den Niederlanden, desgleichen auch in England und in einigen Provinzen in Frankreich, werden an denen Horden, in welchen sich die Schafe des Nachts befinden, wenn ein Donnerwetter gemuthmaßet wird, breite und lange Wände von Segeltuche, an theils Orten auch von leichten Brettern, gegen diejenigen Seiten aufgerichtet, wo das Wetter herzukommen drohet. Hinter diesen Wänden finden die Schafe ihren Schutz, indem sie sich dicht zusammenstellen und die Köpfe in einander stecken, damit ihnen der Blitz nicht so gähe und hell in die Augen leuchte. Diese Wände halten auch den schief daran schlagenden Regen und die Schlossen auf, daß solche den Schafen nicht leichtlich schaden können.

Diese nächtliche Arbeit würde freylich unseren trägen Schafhirten zu beschwerlich und zu mühsam vorkommen; ja, es werden solche auch viele von unseren Wirthschaftsvorstehern für unthunlich halten. Allein, wenn wir durch die Feine und Menge der englischen, französischen und

niederländischen Tücher, und durch die unermeßliche Menge von allerhand Getränkesorten, welche die Engländer und Niederländer alljährlich aus dem Lande verkaufen, in Verwunderung gebracht werden: so müssen wir uns auch billig über den erstaunlichen Fleiß der Einwohner dieser Länder verwundern. Aber warum sollte denn dieses nicht auch in unseren Ländern geschehen können? Die Landleute in unseren Gegenden sind eben so tüchtig zu der Arbeit, und vielleicht noch besser, als jene; mithin fehlet es also nur an der Anweisung, und an der Gelegenheit, etwas für ihre Arbeit einzunehmen. Ueberhaupt kömmt es nur auf den ersten Anfang an. Ohne Mühe und Arbeit bekömmt der Landmann gar wenig; und ohne Profit verschwindet bey ihm die Lust zur Arbeit.

Das Schaf ist an und für sich selbst ein so zärtliches als nutzbares Thier, und bedarf allerdings einer guten und ordentlichen Wartung. Große Hitze und starke Kälte sind ihm schädlich; lange Dürre und viele Nässe bringen ihm Krankheiten. Sein Körper ist so zu sagen zu dem Temperirten erschaffen. Derowegen hat man auch sonst

bey

bey wenigem nutzbaren Viehe gelernete oder zunftmäßige Meister zu Hirten, als wie bey den Schafen. Diese allein nennet man Schafmeister; alle übrige werden nur schlechtweg Hirten oder Halter genennet. Nur ist es Schade, und zugleich ein Unglück für die hohen Eigenthümer, daß so wenige unter diesen Meistern angetroffen werden, die ihr Handwerk so verstehen, wie sie es verstehen sollten. Es hat sich aber auch bereits in unseren Gegenden der Name Schafmeister, in den Namen Käsemacher umgeändert.

Die Schafe sind wegen ihrer Zärtlichkeit vielen Krankheiten unterworfen, die in verschiedenen Zufällen bestehen. Die bekanntesten sind, die salzflüßigen Augen, die Krätze oder Rauten, die Blattern, die Drehoder Ringsucht, die Lungensucht, die Egel und die Wasserbäuche, nebst mehreren anderen. Die salzflüßigen Augen kommen, wie erfahrene Landwirthe und verständige Naturkündiger der Meynung sind, von dem öfteren und überflüßigen Salzlecken her. Wenn dieses die wahre Ursache allein ist, so kann diesem Uebel gar leicht ab-

geholfen werden; man giebt ihnen das Salz langsamer und weniger.

Die Krätze oder Raute kommen theils vom Ungeziefer, nämlich von einer gewissen Art fast unsichtbarer Läuse, theils auch von dem Auswurfe des Geblütes. Bey der ersten Gattung ist weiter nichts nöthig, als man nimmt ein altes Fett oder Schmeer, und mischet Queckſilber darunter, und schmieret den krätzigen Ort einige Male damit. Diese Schmiere tödtet auch die gewöhnlichen Schafleuse. Bey der anderen Gattung Krätze aber, die von dem gährenden Geblüte herkömmt, nimmt man gebrannte, und zu einem Pulver gestoßene Austernschalen, und pulverisirte Schwefelblüthe, mischet solches unter einander, und streuet, und giebt ihnen des Tages zwey oder dreymal einen kleinen Eßlöffel voll auf einer Schnitte Brodt mit einem wenig Salze zu fressen, siedet auch dabey entweder frische oder dürre Tabaksblätter, und wäscht mit dieser Lauge die räudigen Schafe. *)

Die

*) Man nimmt auch altes Fett oder Schmeer, und stößt solches in einem Mörser ganz fein, und mischet nachhero in einem anderen Geschirre,

Die Blattern sind eine gefährliche Krankheit der Schafe. Diese kommen aus der Gährung des Geblütes. Das Beste hierbey ist eine baldige Aderlaß in der Nase, das Schwitzen in einem warmen Stalle, und das öftere Räuchern mit wollenen Lappen, Pferdehaaren, und Klauen oder Horne vom Rindviehe. Die Schafe, welche die Blattern wirklich haben, müssen sogleich von den gesunden abgesondert werden; und diejenigen Personen, welche die kranken Schafe warten, sollen nicht zu den gesunden kommen. Sorgfältige und fleißige Schafmeister werden mit denen gesunden Schafen, welche die Blattern noch nicht haben, dennoch eben die Cur vornehmen, welche sie bey den Kranken brauchen, um sie vor diesem Zufalle zu verwahren.

Das Drehen, oder die Ringsucht, entsteht aus einer Feuchtigkeit im Kopfe, wie diejenigen, welche die Schafe geöffnet, und



schirre, Queckſilber unter dasselbe. Mit dieser Salbe beschmieret man die angegriffenen Oerter der Schafe; welche nicht allein die Raute oder Krätze, sondern auch die Läuse, vertilget.

das Wasser im Kopfe gefunden haben, der Meynung sind. Dawider ist das Aderlassen durch die Nase das beste Mittel, welches man dermalen anwenden kann. Die Lungensucht kömmt her von dem Durstleiden, und von dem nachherigen gähen Saufen; desgleichen auch von dem dunstigen, warmen und anfressenden scharfen Schwalme in denen mit allzuhäufigem Miste angefüllten Stallungen. Wie man diesem vorkommen könne, habe ich bereits in der ersten, wie auch in dieser gegenwärtigen Unterredung, gemeldet.

Die Egel oder Würmer in der Leber und Gallenblase sollen von den sumpfichten und gestandenen faulen Wassern, welche die Schafe bey einem heftigen Durste ohne Unterschied hineinsaufen, herkommen. Wie diesem Uebel zum Theile abgeholfen werden kann, solches habe ich ebenfalls schon gesaget. Die so genannten Wasserbäuche sind nichts anders, als die Wassersucht. Wie dasselbe abzuzapfen, und was für Mittel dabey anzuwenden sind, davon habe ich gleichfalls in unserer ersten Unterredung die Anweisung gegeben.

Es wäre gar sehr zu wünschen, daß gelehrte, und in der körperlichen Physik und Anatomie erfahrene und geschickte Medici, dem allgemeinen Wohl und Nutzen für die menschliche Gesellschaft zu Liebe, die Krankheiten der Thiere genauer untersuchen und kennen lernen wollten, und sodann die nützlichen Hülfsmittel in Recepten abfasseten und bekannt macheten. Dadurch würden ganz gewiß viele tausend Stücke nützlichen Viehes erhalten, und ungeheuere Summen Geldes ersparet werden; da man sich hingegen aus Mangel zuverläßiger Arzteneybücher den unerfahrenen dummen Schafmeistern, Hufschmieden, betrügerischen Roß- und Kühärzten, ja sogar auch den Abdeckern, anvertrauen, und ihnen das Vieh von einem großen Werthe zu curiren überlassen muß; welche oftmals die wunderlichsten und zugleich die schädlichsten Curen von der Welt damit vornehmen oder anordnen.

Einem gelehrten und geschickten Medico kann es zu gar keiner Unehre oder Schande gereichen, wenn er zu der Glückseligkeit seines Nebenmenschen, und zu dem allgemeinen Wohl eines Landes etwas so nützliches beyträgt, woran so gar vieles gelegen ist,

und woran wir jetzo noch so sehr großen Mangel leiden. Wollte er es auch nicht aus Liebe zum thierischen Geschlechte, und zum Nutzen des Vaterlandes aus patriotischem Triebe und umsonst thun: so dürfte ein solcher wohlgeübeter Thierarzt an der Belohnung gar nicht zweifeln. Ein bewährter Mann würde gewiß sein Glück viel geschwinder machen, als viele rechtschaffene Doctores bey allem Rennen und Laufen, und mit Gefahr ihres eigenen Lebens, nicht thun können. Ein geschickter ökonomischer Schriftsteller drücket sich hierüber mit diesen nachfolgenden Worten aus: „Wenn „mancher Arzt sich auf ein Mittel beflisse, „den Rotz an den Pferden zu curiren, und „eine tüchtige Probe an einem herrschaftli„chen Gaule machte, der öfters wohl hun„dert Ducaten gekostet: so würde es ihm „mehr eintragen, als wenn er den Reit„knecht vom hitzigen Fieber befreyet.„

Vielleicht hätten sich auch schon gelehrte und einsichtsvolle Medici an diese Viehcuren gewaget und dem menschlichen Geschlechte zu gefallen hierinnen gedienet, wenn nicht die Anatomie der Thiere eine so lange Zeit unter den Händen der Scharfrichter und

ihrer Abdecker gewesen wäre, die man als unehrliche Leute betrachtet, und von allem Umgange wackerer Menschen ausgeschlossen hat. Nachdem sich aber dieses Hirngespinst, daß dergleichen Justitzdiener unehrlich seyn müssen, ziemlich verloren hat: so giebt es auch zugleich Hoffnung, daß sich mit der Zeit Männer von Gelehrsamkeit und Verstande in der Medicin, um die Krankheiten des nutzbaren Viehes bekümmern und sich dessen annehmen dürften; welches eine der heilsamsten Einführungen eines Landes seyn würde.

Daß unter den Kräutern und Gräsern auf den Hutweyden und Brachfeldern, vieles seyn kann und auch wirklich ist, was den Schafen ungesund ist: hieran ist gar kein Zweifel. Es hat zwar auch ein jedes Thier vor dem, was ihm schädlich ist, einen natürlichen Ekel; welches man daran erkennen und wahrnehmen kann, wenn man sieht, wie viele Kräuter sie auf den Hutweyden ganz unberührt stehen lassen. Allein, wenn die armen Schafe durch ihre unbarmherzigen Schäfer oder nachläßigen Wirthschaftsvorsteher, mit dem allergrößesten Hunger in der Frühe aus dem Stalle

oder aus den Horden heraus und auf die Weyde gelassen werden, da alles Gras und alle Kräuter annoch mit dem Thaue bedecket sind, daß sie keinen Geruch von sich geben können, woran diese Thiere den Unterschied des guten und schädlichen bemerken: so fressen sie alles untereinander begierig hinein, was ihnen nur vorkömmt. Hieraus entstehen denn nachher die Krankheiten, denen aber die einfältigen Schäfer ganz andere Ursachen und Namen andichten, die ihnen gar nicht zukommen. So müssen z. E. die Thaue giftig gewesen seyn, oder eine Finsterniß etwan die Schuld haben; da es unterdessen in ihrem eigenen Kopfe finster gewesen ist, und nur die Kräuter giftig gewesen sind.

Ein gewisser Wirthschaftsvorsteher auf einem herrschaftlichen Landgute, überbrachte mir einstens fünferley Kräuter, welche der Schäfer desselben Gutes entdecket haben wollte, daß solche die Ursache wären, warum ihm verschiedene Stücke Schafvieh umgefallen. Das eine Kraut war die so genannte Milch- oder Gänsedieſtel; diese wäre alten und jungen Schafen schädlich. Das andere wird in hiesigen Gegenden

Saig-

Saigrauber genennet: es ist aber die wilde Rübsaat; die Blätter sind wie an dem jungen Rettig gebildet, die Blüthe ist gelb, und wächst an einigen Orten sehr häufig in dem Haber und unter der Gerste. Dieses Kraut soll den Schafen die Löser verbrennen, und sie verstopfet machen, daß sie nicht stallen können. Das dritte war der Steinklee, welcher dem Schafviehe ein purer Gift seyn soll. Das vierte wurde das Egelkraut genennet, welches in den Kräuterbüchern Elatine heißt. Es ist ein ganz dünnes Rebenkraut, und stehen immer zwey Blätter gegen einander; es kriecht auf der Erde mehr, als daß es über sich wächst. Von diesem sollen die Schafe die Egel in der Leber bekommen, und das allergefährlichste seyn. Das fünfte endlich war das so genannte Feilkraut, welches aber nur den jungen Lämmern schädlich wäre.

Die Nachricht von dieser Entdeckung würde mir überaus angenehm gewesen seyn, wenn vorher die gehörigen Versuche, um der Gewißheit willen, damit vorgenommen worden wären; und es wäre zu wünschen, daß mehrere solche Wirthschaftsbeamten, welche die Gelegenheit darzu haben, dem-

gleichen Untersuchung vornehmen wollten: alsdann würde man nach und nach in das Feinere und Gewissere eindringen können. Ich erzähle dieses zu dem Ende, damit vielleicht fleißige Landwirthschafter in Zukunft eine Probe mit diesen oben benannten Kräutern vornehmen. Es würde jedesmal den Verlust ersetzen, wenn man ein Paar Schafe aufopferte, um damit ganze Heerden zu erretten. Und man würde auch wissen, ob die Schafe an solche Oerter, wo diese Kräuter wachsen, zur Weyde getrieben oder davon abgehalten werden sollten.

Nunmehr werde ich hiermit mein Gespräch von dem Schafviehe endigen, und zugleich auch unsere zweyte Unterredung von der Verbesserung der Landwirthschaftsökonomie beschließen; mit dem aufrichtigen Wunsche, daß ich euch in einigen Stücken der Landwirthschaft belehret, andere rechtschaffene Landwirthschafter aber, welche mehrere Erfahrung und tiefere Einsichten als ich besitzen, aufgemuntert haben möchte, in diesem Werke weiter fortzugehen, und dasjenige, was bey mir ermangelt, annoch nachzuholen und zu ergänzen. Ich ver-

versichere, daß wir mit der Zeit und in Kurzem viel geschicktere, im Nachdenken fleißigere, und in der Ausübung williger Landwirthe in unseren gesegneten östreichischen Ländern haben würden; besonders aber, wenn eine so heilsame Verrichtung, von den erleuchteten Ständen und Vätern des Landes, mit ihrem Ansehen, im Ernste und mit Nachdrucke unterstützet werden sollte.

## Burggrav.

Ich hätte dem Beschlusse eurer zweyten Unterredung noch nicht so bald entgegen gesehen. Ich kenne zwar die Verrichtungen eures Amtes, an welches ihr sehr genau gebunden seyn müsset, und welches euch gar wenige Zeit übrig läßt: allein, ich kenne auch nicht weniger eure Neigungen, die ihr für die Landwirthschaft empfindet. Ich muß euch daher gleichwohl noch an eines erinnern, wovon ihr weder in der ersten, noch in der gegenwärtigen Unterredung, einige Meldung gethan habet; nämlich an den Weinbau. Dieser ist unstreitig in dem größesten Theile in Oestreich einer der beträchtlichsten Artikel bey der Landwirthschaft, und dürfte vielleicht eben-

falls

falls auch noch einiger Verbesserung nöthig haben, die ich also vorher noch von euch vernehmen möchte.

## Amtmann.

Daß ich keine Erinnerungen von dem Weinbaue, weder in der ersten noch in dieser zweyten Unterredung, angeführet habe, solches ist nicht aus Vergessenheit, sondern mit gutem Vorbedachte, geschehen. Denn mir ist gar zu wohl wissend, daß die Weingärten in unseren östreichischen Ländern bis hierher mit dem besten Fleiße und vieler Achtsamkeit sind gewartet worden. Hierzu mag auch sehr vieles beygetragen haben, daß der Wein schon von vielen Zeiten her der vornehmste Product gewesen ist, aus welchem der Landmann einiges Geld hat lösen können. Das Geldeinnehmen ist das sicherste Mittel, den gemeinen Mann zum Fleiße aufzumuntern. Es wäre zu wünschen, daß bey der übrigen gesammten Landwirthschaft, eben ein solcher Eifer und Fleiß, als wie bey dem Weinbaue geschieht, angewendet werden möchte: so würde sich in viel mehreren Dingen, als nur allein in dem Weine, ein Ueberfluß weisen.

Ich

Ich habe von vielen Wirthschaftsverständigen urtheilen hören, daß eben diese sorgfältige Wartung der Weingärten die Ursache sey, daß der Feldbau so sehr vernachläßiget werde; indem der Landmann seinen besten und meisten Dung, ja sogar die meiste und beste Zeit, in dem Weingarten zubringt, und den Acker und Feldbau unterdessen Noth leiden und darben läßt. Dieses muß aber nicht durchgängig und von allen Landwirthen zugleich verstanden werden. Es finden sich deren annoch viele, die sowohl dem einen, als dem anderen, in so weit sich ihr Wissen in dem Feldbaue erstrecket, gehörig abwarten.

Wenn ich aber von dem Weinbaue meine Meynung eröffnen sollte, so wäre es diese: daß an denen Orten im Felde, wo der Pflug arbeiten kann, keine Weingärten angeleget werden sollen; denn sie sollen Weinberge und keine Weinfelder genennet werden. Die Weingärten in der Ebene und Fläche könnten Bedingungsweise nur denenjenigen gestattet werden, die sonst keinen anderen Feldbau zu besorgen, und kein anderes eigenthümliches Erdreich oder Grundstück für sich haben, und also die Bearbeitung

des Weingartens, neben ihrem Handwerke, oder wovon sie Profession machen, wie eine Nebensache mit besorgen. Die Weingärten müssen nothwendiger Weise mit der Hand, das ist, mit der Haue, bearbeitet werden; folglich schicket sich keine bessere Lage für solche, als wo der Pflug nicht anzubringen ist; und dieses sind die Berge und gähen Anhöhen, deren wir in unseren Gegenden viele ganz müßig, nackend und leer liegen sehen.

Es sind zwar freylich schon die weisesten Verordnungen darwider ergangen und ausgefertiget worden: unterdessen aber wird man gar nicht weit herum zu reisen nöthig haben, wenn man finden will, daß die Feldfrüchte auf den Bergen, und die Weinstöcke in den Thälern angebauet sind. Dieß läuft also wider die höchsten Verordnungen der weisesten Befehle sowohl, als wider die Ordnung und Natur der Oekonomie, welches ein jeder verständiger Landwirth und erfahrener Wirthschaftsvorsteher gar leicht von sich selbst begreifen und einsehen kann, und es also, ohne die hohen landesherrlichen Gebote darüber abzuwarten, umändern sollte und könnte.

Ich

Ich habe wiederum andere über die große Menge Wein und dessen wohlfeilen Preis in unseren gesegneten Ländern philosophiren hören. Es verursache nämlich derselbe, saget man, daß wir so wenig feine Künstler und scharfsinnige Professionsverwandten unter unseren Landeskindern antreffen; und daß die mehresten Arbeiter, deren Verrichtungen Nachdenken brauche, Ausländer wären; auch daß die Handwerksmeister ihre Gesellen, sie mögen nun In- oder Ausländer seyn, fast jede Woche einige Tage weniger in der Arbeit brauchen könnten, als wie die Meister in anderen Ländern, wo der Wein in keinem solchen Ueberflusse sey. Wie weit aber diese Meynung Grund oder Ungrund habe, ist meines Thuns nicht, zu bejahen oder zu verneinen.

Damit ich aber doch auch zu der Verbesserung des Weinbaues in dieser schon zu Ende gebrachten Unterredung etwas mit anhänge: so will ich den Weinbauern von dem Pfropfen oder Pelzen der Weinreben von einer guten Art, auf einen Weinstock von einer schlechten Art, eine kurze Anlei-

tung und Unterweisung geben. Denn es könnte gleichwohl ein oder anderer Landwirth sich finden, dem diese Methode, die Weinstöcke zu pfropfen, unbekannt wäre, und dennoch ein Belieben daran haben möchte, solches zu wissen. Im Monate März, wenn kein Frost mehr zu besorgen ist, so schneidet man die Weinstöcke, die man pfropfen oder pelzen will, unter dem Kopfe oder sogenannten Hirne, etwan zwey Queerfinger über der Erde, mit einer guten Handsäge, recht gleich und glatt ab; nachher spaltet man den abgeschnittenen Stock mit einem Gartenmesser in der Mitten auf, so viel als es nöthig ist, und wie man die Obstbäume zum Pfropfen aufspaltet. Die beyden ausgesucheten Reben, welche darauf gepfropfet werden sollen, dürfen nur fünf oder sechs Zoll lang gelassen werden; diese müssen ebenfalls auch, wie die Pfropfreiser der Obstbäume, unten zugeschnitten und an der auswendigen einen Seite die Rinde daran gelassen werden. Man muß aber wohl Acht geben, damit bey dem Zuspitzen der inwendigen Seite der Reben, der Kern oder das Mark darinnen, nicht mit weggeschnitten werde, sondern

daß

daß solches in der Mitten unbeschädiget stehen bleibe. *)

Wenn nun der abgeschnittene Weinstock recht in der Mitten aufgespalten ist, und die Pfropfreben zugeschnitten sind, so werden solche zu beyden Seiten des Stockes, mit der Rinde auswendig zugleich dem Spalte eingesetzet, mit Kühkothe wohl verschmieret, und mit alten Lumpen recht wohl verbunden und verwahret: sodann wird der Stock mit Erde zugescharret, daß nur die Reben über dem gepfropften Stocke hervorragen.

Die Weinbauer in Niederhungarn, besonders aber in der Gegend bey Oedenburg, können mit dieser Arbeit, die Weinstöcke zu pfropfen, auf eine sehr geschickte Art umgehen; und es wird ihnen auch, wenn anders die Witterung darzu günstig ist, sehr selten ein solcher gepfropfter Stock ausbleiben oder verderben. Auf diese



*) Die Reben, welche man auf andere Weinstöcke zu pfropfen willens ist, müssen, wenn das Holz am Weinstocke recht zeitig geworden, annoch im Herbste, jedoch vor dem harten Froste, abgeschnitten, und bis in den Frühling an einem temperirten Orte aufbehalten werden.

Weise können sie in zweyen, höchstens dreyen Jahren, von einem Weinstocke, welcher vorher die schlechtesten Weintrauben gebracht, die allerbesten, nämlich dieselbe Art, die sie darauf gepfropfet haben, ablesen.

Eine gewisse Zufälligkeit der Witterung verursachet in den Weingärten in unseren hiesigen Gegenden gar öfters sehr großen Schaden. Dieses sind die späten Nachtreife, welche unsere Weinbauer alljährlich in die äußerste Angst und Furcht setzen, den zu hoffenden Nutzen aus ihren Weingärten für dasselbe Jahr zu verlieren. Diesem Uebel nun in etwas vorzubeugen, und die allzugroßen Sorgen der Weinbauer in etwas zu mildern, hingegen aber die Arbeit und den Fleiß derselben zu vermehren, ist dieses dermalen das einzige bekannte Mittel, welches man wider den späten Nachtreif anwenden kann.

Nämlich, man muß im Herbste die abgefallenen Blätter von allerhand Bäumen, den Unrath, den man auf den Wiesen zusammenrechet, und in Summa alles Genist und unräthig Zeug aus den Gärten und Feldern, welches sonst zu keinem Gebrauche etwas tauget, auf einen Ort un-

weit

weit derer Weingärten, die dem Reife am meisten ausgesetzet sind, trocken zusammen und auf einen Haufen führen lassen. Im Frühjahre, und zwar in dem Monate May, muß von diesem auf einen Haufen geführten Unrathe etwas zu den Weinbergen gebracht werden, und gegen die Nord und Ost, oder Mitternacht- und Morgenseite des Weingartens, kleine Häufflein in der Größe einer Trommel, oder einer Metze, etwan drey Klaftern von einander, aufgeschüttet werden, damit solche, wenn man sie nöthig hat, schon fertig und bey der Hand sind.

Der Reif entsteht entweder aus dem nach Sonnenuntergange und vor Mitternacht fallenden Thaue; meistentheils aber von denen sehr dünn aufsteigenden schweren Nebeln, die ganz niedrig über der Erde wegziehen, und an dem hängen bleiben, was sie berühren. Wie wir denn auch finden, daß in einem Weingarten einige Plätze von dem Reife verbrannt worden; andere hingegen in eben dem Garten, unbeschädiget geblieben sind. Die nach Mitternacht und zwar erst gegen den Tag kommende kalte Luft, verwandelt das auf den

zarten Weinreben und Blättern hängende Wasser in Eis, und dieses ist es, was wir den Reif nennen.

Wenn man nun vermuthet, daß in der Nacht ein Reif kommen könnte, welches sich gar leichtlich an dem gestirnten Himmel, und wenn die Luft von Mitternacht oder Morgen her scharf und trocken wehet, wahrnehmen läßt: so ist es nöthig, daß eine oder mehrere Personen nach Mitternacht aufstehen und sich zu den Weingärten begeben, und die daselbst schon vorräthigen Häuflein Blätter und anderes dürres rauchendes Geniſt anzünden, damit die sanfte Luft den Rauch von diesem Unrathe über den Weingarten ausbreite.

So lange sich nun dieser Rauch in der Luft als ein sichtbarer Rauch erhält und sehen läßt, so lange führet solcher auch einen gewissen, wiewohl kleinen, Grad von Wärme bey sich. Diese wenige Wärme ist gleichwohl hinlänglich, die Luft so zu temperiren, daß sie das auf den zarten Weinreben und Laube hängende Wasser, nicht in Eis verwandeln kann. Diejenigen, welche sich die Mühe genommen und dieses jetzt erzählte Mittel angewendet haben,

ben, die haben auch ihre Weingärten und einen Theil der nahe angränzenden, vor dem schädlichen Reife unversehret erhalten, da im Gegentheile denen, welchen diese Arbeit zu beschwerlich vorgekommen, auf dasselbe Jahr ihre Nutzung der Weingärten, durch den Reif, verloren gegangen. Diese brennenden Häuflein können, wenn der Tag schon angebrochen und der Reif vorüber ist, wiederum mit den Füßen ausgetreten und gelöschet, und in einer anderen Nacht abermals angezündet werden, weil sie nur glimmen oder glösen und rauchen, gar selten aber in Flammen aufbrennen.

An verschiedenen Orten unserer Länder ist der eingeführete Gebrauch, daß in denen Nächten, da man einen Reif befürchtet, die Glocken geläutet, aber sonst keine andere Vorkehrungen getroffen werden. Dieses annoch übliche Läuten der Glocken wider den Reif giebt uns genugsamen Grund, zu muthmaßen, daß das Rauchmachen in den uralten Zeiten schon bekannt gewesen seyn müsse, den Reif damit abzuwenden; und daß der Glockenschlag in der Nacht nichts an-

ders gewesen ist, als die Leute zu ermuntern und zu erinnern, daß es nunmehr Zeit sey, die rauchmachende Materie anzuzünden, und ihre Weingärten vor dem Verderben des Reifes zu erretten.

Dieser Ueberbleibsel von Gebräuchen und uralten Gewohnheiten finden wir hin und wieder noch gar viele, welche aber von denen, die ihren Ursprung, und zu was für einem Gebrauche dieselben eingeführet worden sind, nicht wissen, für abergläubig und abgöttisch ausgeschryen werden. Es wäre aber für den gemeinen Nutzen viel zuträglicher, wenn diese scharfsinnigen Leute sich bemühen wollten, die Absichten unserer verehrungswürdigen uralten Vorfahren zu erforschen, welche diese Gebräuche zum ersten eingeführet haben. Ich wollte im Voraus versichern, daß es ihnen bey den Liebhabern nützlicher Dinge einen weit größeren Ruhm und mehr Ehre zuwege bringen würde, als wie die weitläuftige Demonstration, daß man Deutsch, mit einem D, und nicht mit einem T, schreiben solle.

Ich habe in einigen Provinzen, welche ihre Lage unter keinem solchen temperirten

rirten Himmelsstriche haben, als unsere gesegneten Länder genießen, und dennoch die berühmtesten Weine bauen, bemerket, daß sie ihren Weinstöcken damit zu Hülfe kommen, die Weintrauben zur Zeitigung zu zwingen: nämlich, sie haben bey einem jeden Weinberge einen Haufen flache dünne Steine liegen, von unterschiedener Größe, die eine Gattung Schiefersteine sind. Wenn es nun geregnet, und sich wiederum ein anhaltendes schönes Wetter zeiget, so legen die Weinbauer diese platten Steine um einen jeden Stock rings herum.

Die Sonne, welche diese Steine den Tag hindurch erhitzet, kann nicht so heftig in die Erde dringen, und die Feuchtigkeit so geschwind wiederum herausziehen, unerachtet die Wärme fast doppelt durch die heißen Steine zu den Wurzeln kömmt. Diese Steine verbleiben auch schier die halbe Nacht warm; und wenn sich solche auch nach und nach abkühlen, so verbleibt dennoch die darunter befindliche Erde, wo nicht wirklich noch warm, doch temperiret, bis die Sonne wiederum so hoch gestiegen ist, daß solche die Steine von neuem erwärmen kann.

Vielleicht finden sich einige unter unseren Weinbauern, denen diese Methode, dem Weinstocke die Feuchte zu erhalten, und die Trauben zum Kochen zu zwingen, nicht misfällt; zumal wenn dieselbe ihre Weinberge an der Morgen = oder Mitternachtseite eines Gebirges liegen haben, an welchen ohnedieß die Trauben später reif, und nicht so gut ausgekochet werden, als wie die, welche an der Mittagsseite liegen. Wollen sie sich dieser Anweisung bedienen, so wird ihnen ihre angewendete Arbeit nicht ohne Nutzen seyn; welches diejenigen, wo dieser Gebrauch eingeführet ist, gar wohl wissen und empfinden werden, weil sie sich diese Mühe nicht verdrießen lassen, sondern steif und fest darüber halten.

Dieses habe ich also, nur noch euch zu Gefallen, von dem Weinbaue erinnern, und zu dessen Verbesserung das wenige mit zusetzen wollen. Unserer Unterredung aber mache ich ebenfalls auch mit diesem ein wirkliches Ende.

Kurzer

# Kurzer
# doch gründlicher
# Unterricht,

## Erstens,
## was bey Pflanzung
## des
# Maulbeer-Baumes,

## und
## Zweytens,
## was bey Pflegung
## der
# Seiden-Würmer
## zu beobachten sey?
## Alles in fünf Abhandlungen abgefasset
## von
## J. W.

---

Leipzig, 1766.
Im Verlage Johann Paul Kraußens,
Buchhändl. in Wien.

# Erste Abhandlung,

## Vom Pflanzen, Säen, Vermehren und Wartung der weißen Maulbeerbäume.

### §. 1.

Das erste, nöthigste und nothwendigste zur Erzeugung der Seide in einem Lande, sind die weißen Maulbeerbäume, welche eigentlich bloß die allein rechte Nahrung derer Insecten sind, welche die Seide spinnen. Ob sie nun wohl auch von den schwarzen Maulbeerblättern fressen und Seide davon verfertigen: so ist es doch, in Ansehung der weißen, nur eine unvollkommene Nahrung und ein schlechtes Hülfsmittel dieser Thiere, viele und schöne Seide zu erzeugen. Daher ist nöthig, zu wissen, wie diese weißen Maulbeerbäume nicht nur

leicht

leicht zu pflanzen, sondern auch unendlich zu vermehren, zu warten, und endlich zu benutzen sind. Es haben zwar Ihro Röm. Kaiserl. Königl. Apostolische Majestäten, kurz nach dem Antritte Dero höchstbeglückten glorreichesten Regierung, die Landesmütterliche Vorsorge getragen, Dero Unterthanen insgesammt glückselig und die Jugend arbeitsam zu machen, und daher in allen Ihro Ländern sehr geraume Plantagen von Maulbeerbäumen anlegen, nnd nachhero in Dero gesammten Erbländern bekannt machen lassen, daß ein jeder, welcher den gemeinschaftlichen Nutzen befördern und dem Seidenbaue zu einer besseren Aufnahme verhelfen wolle, die weißen Maulbeerbäume umsonst bey den Vorstehern der Plantage bekommen sollen. Weil aber viele Ortschaften von den Plantagen zu weit entlegen sind, mithin eine solche Menge, die der Hauptsache aufhelfen soll und kann, nicht dahin zu bringen wäre; das Verlangen der Liebhaber dieser so einträglichen Handthierung aber dennoch groß seyn dürfte: so will es nöthig seyn, sowohl den Herrschaftsgärtnern, als auch anderen Privatpersonen und Unterthanen auf dem

Lande,

Lande, Anleitung zu geben, diese Maulbeerbäume sicher und auf eine leichte Art, selbst zu erzeugen.

## §. 2.

Diejenigen, welche schon einen Anfang von weißen Maulbeerbäumen aus der Kaiserl. Königl. Plantage bekommen haben, und jetzo solche gern vervielfältigen wollen, dürfen nur, wenn man im Frühlinge die Kronen der Maulbeerbäume putzet und beschneidet, welches gemeiniglich mit Ausgange des Monates März, oder Eingange des Aprils geschieht, die abgeschnittenen Zweige sammlen und in gute lockere Erde, etwa fünf bis sechs Zoll tief, mit dem abgeschnittenen Ende, reihenweise einsetzen, sie oft und gut begießen: so schlagen sie nicht nur sehr gern Wurzeln, sondern wachsen auch überaus gut. Diese Bäumchen oder Reiser, wenn sie zu hochstämmigen Bäumen gezogen werden sollen, müssen drey Jahre in dieser Stelle stehen bleiben: diejenigen aber, die man zu Spalieren oder Lustgängen in den Gärten haben will, können schon nach zweyen Jahren, auch im zweyten Jahre, versetzet werden. Man thut auch sehr

wohl, wenn man diejenigen, die hochstämmig wachsen sollen, nachdem sie ein Jahr gestanden und gute Wurzeln geschlagen haben, unten bey der Erde bis auf ein einziges Aeugelein abschneidet, den abgeschnittenen Stamm aber mit Baumwachse zudecket: so treiben solche in dem folgenden Jahre Schößlinge von fünf und mehr Schuhen, welche sich nachhero sehr schön und gerade, zu der verlangeten Höhe, an den Pfählen ziehen lassen. Will man Spaliere setzen, so werden diese eingelegeten Zweige nach zweyen Jahren aus ihren Betten ausgehoben und in die Linie der Spaliere, mit der Wurzel etwas schief in die Erde eingesetzet; alsdann wird, so lang als dieses Bäumelein ist, welches vorhero von den Zweigen gereiniget werden muß, ein kleines Gräbelein in die Erde und Linie der Spaliere, etwan drey Zoll tief, gemachet, und das Bäumelein hinein gebogen, an der Spitze aber mit einer kleinen hölzernen Gabel in die Erde befestiget, damit sich das Bäumelein nicht aufheben könne; darauf wird alles völlig mit Erde bedecket: so treiben die oberen Augen an diesem Bäumelein die Spalierreiser, und die unteren Augen machen die

Wur-

Wurzeln. Sonst kann man auch diese Bäumelein aufrecht, und etwa einen zween Schuh von dem anderen in die Spalierlinie setzen, und ihnen alle Zweigelein lassen. Mir hat aber die erste Art, Spaliere anzulegen, besser gefallen. Wer aber die Spaliere sehr dick, wie in großen Gärten erfordert wird, haben will, muß sowohl bey der ersten, als auch bey der anderen Methode, die Spalierlinien doppelt, und etwa zween oder drittehalb Schuh von einander, ziehen und anlegen lassen. Diese Spaliere schicken sich sehr gut in die großen herrschaftlichen Küchengärten, weil sich keine Raupen, Gewürme oder andere Insecten in den Maulbeerblättern aufhalten, mithin dieses sonst in den Küchengärt: hädliche Ungezie- fer nicht in die Küch ten gelocket wird, und diese Art Spali: : Blätter bestän- dig rein und sauber e. :n.

## §. 3.

Die Maulbeerbäume aus dem Samen zu erziehen, geht zwar etwas langsamer her; jedoch wo man keine Zweige zum Einlegen hat, da erfordert es die Nothwendigkeit,

daß sie durch den Samen erzogen werden müssen. Mann nimmt also solche Maulbeeren, die vollkommen reif und heruntergefallen sind: aber nur von denenjenigen Bäumen, welche das breite Laub haben, und das Weibelein genennet werden; nicht aber von denen, die das eingekerbete Laub tragen und die Männlein sind, weil man deren ihren Samen für unfruchtbar angiebt. Die in Vorrath zusammengesuchten weißen Maulbeeren nun, thut man in ein irdenes oder hölzernes Geschirr, das ein wenig weit ist, zerdrücket und zerquetschet diese Maulbeeren mit den Händen recht wohl, alsdann nimmt man ein ganz feines Sieb, wo die Samenkörner nicht durchwischen können, und schüttet diese Masse darauf, treibt unter beständigem Zugießen klaren Wassers, mit einer flachen Hand alles Mark und Syrup durch das Sieb hindurch, bis die Maulbeersamenkörner bloß und rein sich in dem Siebe befinden. Dieser Samen wird sodann auf einem sauberen Tuche an einem lüftigen aber schattichten Orte abgetrocknet, und bis zur Aussaatzeit an einer trockenen Stelle aufbehalten.

§. 4.

§. 4.

Ich habe in Italien bey verschiedenen Gärtnern, welche Spaliere von Maulbeersamen anlegen wollen, wahrgenommen, daß dieselben alte abgenutzte unbrauchbare Stricke, nach ihrer selbst beliebigen Länge, genommen, diese Stricke mit dem einen Ende an einen Haken befestiget, und mit der linken Hand gehalten, in die rechte aber einige recht zeitige Maulbeeren genommen, und auf dem Stricke in der Hand, mit den Maulbeeren auf und abgefahren, bis sie allen Saft von den Maulbeeren sammt den Körnern in den alten Strick hineingerieben hatten, und nach ihrer Meynung Samenkörner genug in den Strick getrieben worden wären; sodann mit dieser Arbeit an den übrigen Stricken fortgefahren, bis sie alle übrigen, die sie zu ihrem Gebrauche nöthig zu seyn geglaubet, mit Samenkörnern angefüllet hatten, solche auf diese Art angefülleten Stricke ebenfalls an einem schattichten Orte trocknen lassen. Im Frühjahre, wenn die Kälte vorüber ist, haben sie diese Stricke mit den Samenkörnern, in die Linie, die das Spalier machen soll, etwa drey bis vier Zoll tief in ganz kleine Gräbelein in

lockere gute Erde geleget und bedecket, und ihnen auf die Art gewartet, als wie dem ausgesäeten Samen gewartet wird. Es machen auch die Gärtner mit diesen Stricken verschiedene Zierrathen, als Laub- und Schnurkelwerk, welche sehr gut gerathen und gewachsen sind: nur muß man sie fleissig gäten und das andere Jahr, wenn der Strick völlig vermodert ist, diejenigen jungen Maulbeerpflanzen, welche zu dick stehen, ausziehen und denen anderen Luft machen; die ausgerauseten können wiederum anderwärts hin versetzet werden.

§. 5.

Wenn man den Maulbeersamen zu Bäumen oder auch zu Spalierreisern säen will, welches mit Anfange oder halben April, nachdem es die Witterung gestattet, geschieht: so muß man vorher die Felder oder Betten, worauf er gesäet werden soll, mit recht guter leichter Erde wohl zurichten, den Samen vier und zwanzig Stunden in gestandenem Regenwasser weichen lassen, alsdann abseigen und unter sehr gute Gartenerde, nach Verhältniß, wie man Samen hat, vermischen, und wiederum vier und zwanzig

Stun-

Stunden stehen lassen. Nach dieser Zeit wird der Samen sammt der Erde über die Betten hergestreuet: es muß aber von eben der guten Erde ein Vorrath zurück behalten werden, damit die übersäeten Betten, wenigstens zween Zoll hoch, damit überstreuet werden können und den Samen bedecken; weil dieser Samen mit keinem Rechen eingeegget werden darf, um die etwa durch das Einweichen hervorgetriebenen sehr kleinen Keime nicht zu verletzen. Wenn es in etlichen Tagen nicht regnet, so müssen diese Betten, jedoch mit Gießkannen, die ganz feine Löcher haben, begossen werden; damit die Erde, welche sich an den Samen angeleget, und die Wurzel umfassen will, nicht davon abgelöset werde. Man kann auch die Betten mit Strohe überdecken, und durch das Stroh gießen, um das Wasser desto gelinder zu dem Samen zu bringen. Im Winter müssen diese Betten mit Strohe, Schilfe, Rohre oder anderen Decken, oder auch nur mit zusammengebrachtem Laube aus den Obstgärten oder Wäldern bedecket, und vor der gar zu strengen Winterkälte verwahret werden. Den Sommer hindurch müssen sie wohl begossen und ge-

säubert werden. Wenn diese jungen Bäume eine Höhe von anderthalb Schuh bis zween Schuh, erreichet haben, so hebt man die längsten davon aus und versetzet sie reihenweise in die Baumschulen, je drey und drey Schuhe von einander, und zwar so, daß allezeit in zwoen gegen einander stehenden Reihen, drey Bäume einen Triangel machen. Die zu hochstämmigen Bäumen erzogen werden sollen, müssen Pfähle bekommen, woran sie angebunden und hinaufgezogen werden. Es ist aber hierbey zu merken, daß man diesen jungen Bäumen die unteren Aeste nicht so frühzeitig abschneide, wenn man einen wohlgeformeten Baum haben will. Denn wenn die unteren Zweige zu frühzeitig abgeschnitten werden, so steigt der ganze Saft in die Höhe gegen die Krone; und daher kömmt es, daß der Stamm bey der Krone stärker ist, als unten bey der Erde, welches denn nicht nur den Baum sehr verunstaltet, sondern auch machet, daß er gar leichtlich durch den Wind abgebrochen werden kann. Obwohl dieser Baum gar nicht geneigt ist, in gerader Höhe zu wachsen, so kann er jedoch an Pfählen, durch öfteres Anbinden, darzu gezwungen

werden. Wenn diese Bäume eine Höhe von acht bis neun Schuhen erreichet haben, so sind sie hoch und stark genug zum Versetzen, wohin man will: indem sie fast mit einem jeden Erdreiche zufrieden sind und fortkommen; nur müssen sie die ersten zwey bis drey Jahre, bey ermangelndem Regen öfters begossen werden, indem ihnen die Dürre mehr als die Kälte schadet.

## §. 6.

Die Maulbeerbäume müssen, wenn man gutes nahrhaftes und Seiden-vermehrendes Laub für die Seidenwürmer haben will, beschnitten werden; und dieses geschieht mit Ausgange des März oder Anfanges April. Hierbey aber ist vieles zu beobachten, wenn der Maulbeerbaum recht, wie es seyn muß, beschnitten werden soll. Es müssen demnach, erstens, die Maulbeerbäume, eben so, wie die freystehenden Zwerg-Obstbäume, inwendig in der Krone hohl geschnitten und keine Aeste inwendig der Krone gelassen werden, damit die Sonne und Luft darinnen frey wirken, auch diejenigen, die hineinsteigen und Blätter pflücken müssen, sich darinnen rühren und bewegen können. Auf

einem auf solche Art beschnittenen Baume kann eine einzige Person in etlichen Stunden mehr Laub abpflücken, als sie in einem unbeschnittenen in einem ganzen Tage nicht zu thun vermögend seyn wird. Es behaupten auch die besten Seidenbauverständigen, daß ein solcher beschnittener Baum mehr werth sey, als zween andere, die nicht beschnitten sind. Zweytens, müssen die Aeste der Maulbeerbäume eben so, wie die Weinstöcke, beschnitten werden: nämlich, man läßt einem jeden Aste nicht mehr, als drey oder vier Augen. Drittens muß von denen Aesten, welche neben einander oder paarweise aus dem Baume herauswachsen, nothwendig einer abgeschnitten werden. Viertens, alle Aeste, ob sie zwar gut gewachsen, aber zu dick und häufig mit Nebenzweigen besetzet sind, sind dem Baume mehr schädlich, als nützlich. Die besten sind also die, welche aus dem Stamme selbst hervorkommen und über sich in die Höhe wachsen; die abhängenden und gegen die Erde wachsenden, sind an einem vollkommenen guten Maulbeerbaume ebenfalls nicht zu dulden.

§. 7.

Endlich ist auch noch anzumerken, daß man von den jungen Maulbeerbäumen kein Laub abpflücken lassen solle, ehe und bevor sie nicht über drey Jahre an dem Orte stehen, wohin sie gepflanzet worden sind; weil diese noch zarten Bäume sonst sehr zurückbleiben und zu keinem rechten Wachsthume gelangen können. Noch weniger dürfen die Aeste sammt dem Laube abgerissen werden, welches zu Zeiten durch Unachtsamkeiten, wo keine Aufsicht ist, geschieht, und den Baum sehr beschädiget. Maulbeerblätter müssen abgepflücket, und nicht, wie die Faulen sich angewöhnen, um in kurzer Zeit viel zu verrichten, abgestreifet werden, wo sonsten der Ast mit abgerissen und das Laub zerquetschet wird; das erste machet den Baum, und das andere die Seidenwürmer krank. Das Maulbeerlaub muß also, so viel als möglich ist, einschichtig, das ist, nicht viel auf einen Griff zusammen, abgebrochen werden, und dieses erst, nachdem die Sonne den Thau oder Regen von den Blättern abgetrocknet hat. Denn es ist nichts, was diesen so nutzbaren Gewürmen schädlicher ist, als das nasse Laub, wo-

von sie die Wassersucht bekommen, welches ihre heftigste und gefährlichste Krankheit ist. Es ist auch über dieses den Maulbeerbäumen selbst schädlich, wenn das Laub bey starkem Thaue oder Regenwetter abgepflücket wird. Dieses, was hier in der Kürze von den Maulbeerbäumen und ihrer Wartung abgehandelt worden, mag davon genug seyn.

# Zweyte Abhandlung,
## Von dem Seidenwürmersamen oder den Eyern.

### §. 1.

Die Seidenwürmer kommen aus ihren eigenen Eyern oder Samen. Wer also selbst noch keine Seidenwürmer hat, den Samen zu erzielen, der muß sich indessen auf den Samen, den er von anderen Orten herbekömmt, verlassen, bis er selbst Gelegenheit hat, sich seinen eigenen zu erziehen. Diejenigen betriegen sich selbst, die sich überzeuget glauben, daß derjenige Seidenwürmersamen, welcher von auswärtigen Ländern,

Ländern, als aus Spanien, Frankreich, oder Italien kömmt, besser sey, als der, den wir selbst erziehen. Ich habe hiervon hinlängliche und genugsame Proben. Es kömmt hauptsächlich nur darauf an, daß die Seidenwürmer recht gut gefüttert und gewartet werden; wie nachher erstlich beschrieben werden wird: so stehe ich gut dafür, es werde ein jeder recht guten und vielleicht noch viel besseren Samen bekommen, als der, den er sich von weiten Ländern her bestellet.

## §. 2.

Man muß aber auch, bey Sortirung der Galletten zum Samen, dieses beobachten, daß man diejenigen aussuche, deren inwendige Würmer den besten Samen zu geben am geschicktesten sind. Diese Galletten nun zu erkennen, muß man diejenigen, welche die größten, und die, welche klar, aber wenig durchsichtig, rein und dicht sind, zu Erzeugung des Samens, wählen: diejenigen aber, welche doppelt oder gar dreyfach sind, taugen gar nichts. Und weil nur so viel Weiblein als Männlein zu Erzeugung des Samens nöthig sind, so

muß

muß man von jeder Sorte gleichviel der besten aussuchen. Diese unterscheiden sich darinnen, daß die Galetten der Männlein etwas spitzig und dicht, und kleiner sind, als die Galetten der Weiblein. Die weiblichen Häuser oder Galetten sind grösser, dicker und runder, und nicht so dicht, als der Männlein ihre.

§. 3.

Wenn man nun von jeder Sorte eine gleiche Anzahl, so viel man nämlich zu Erzeugung des Samens nöthig zu seyn erachtet, ausgesuchet hat: so schnüret man diese Galetten, vermittelst einer Nähnadel, an einen langen seidenen Faden, doch so, daß nur in die auswendige Floretseide, aber ja nicht in den Balg des Häusleins, gestochen werde, damit der inwendige Wurm keinen Schaden leide. Wenn die Galetten an solche Fäden angereihet sind, so bindet man sie mit den beyden Enden der Fäden zusammen, und hänget diesen Ring an einen Nagel an einer trockenen Wand, doch so, daß die Galetten die Wand nicht berühren können, und keine Sonne darauf scheinen kann. Auf solche Weise läßt man sie

hängen,

hängen, bis sich der indessen in einen Zwiefalter verwandelte Wurm selbst herausbeißt. Diejenigen nun, welche sich zuerst, und um einen Tag eher, aus den Galetten herausbeißen, sind nicht sonderlich gut zum Samen: die aber, welche den folgenden und die nachherigen Tage in einer Menge auskriechen, sind die besten; welche aber ganz auf die letzt kommen, die muß man gar wegwerfen. Diejenigen ausgekrochenen Zwiefalter, deren Flügel zusammengewickelt zu seyn scheinen, oder die glatzköpfig, oder hinten trocken sind, deren Bäuche roth, und nicht rauh sind, die taugen ebenfalls nicht zu der Fortpflanzung und müssen nicht zusammen gelassen werden. Wer also seine Seidenwürmer am besten und fleißigsten wartet, der wird die schönsten Zwiefalter und den besten Samen bekommen, welcher dem ausländischen gewißlich vorzuziehen ist.

## §. 4.

Wenn sich die Seidenwürmer oder Zwiefalter völlig ausgebissen haben, und die untauglichen davon abgesondert worden sind: so setzet man die Männlein und Weib-

lein

lein auf verschiedene Bogen Papier zusammen; man muß aber behutsam damit umgehen, damit keinem kein Leid geschehe, oder er gedrücket werde. Nachdem sich nun diese Zwiefalter ungefähr zwölf Stunden gepaaret haben, so muß man die Männlein wegnehmen. Denn wenn sie länger beysammen bleiben, so werden die Eyer auch langsamer geleget, welche nachgehends auch nicht alle zugleich ausgebrütet werden. Dieser Ungelegenheit aber kann man auf diese Weise vorkommen. Man muß auch niemals zulassen, daß sich ein Männlein mit einem Weiblein zweymal paare; sondern wenn sie nicht selbst von einander gehen, nachdem sie vom Morgen bis an den Abend beysammen gewesen sind, so thut man sie ganz sacht von einander. Man muß aber hierbey das Weiblein so viel verschonen, als möglich ist, damit ihm nichts geschehe, das schädlich wäre. Die Männlein aber, die von den Weiblein weggenommen werden, wirft man unter die ausgemusterten.

§. 5.

Damit nun die Weiblein ihre Eyer desto besser legen können, so giebt man ihnen einen gerau-

geraumen Platz dazu, auf wohlgeglättetem Papiere: doch halte ich die Blätter von wälschen Nußbäumen für besser, weil sie, wegen ihrer natürlichen Glassur, die Eyer lieber von sich lassen, dahingegen die Eyer auf dem Papiere, wegen der mit den Eyern zugleich kommenden Feuchtigkeit, sich zu sehr auf das Papier ankleben, und sie alsdann, ohne viele Eyer zu Grunde zu richten, nicht wohl von dem Papiere abzulösen sind. Man muß auch die Weiblein unter währendem Eyerlegen, mit etwas Leichtem zudecken; denn in der Dunkelheit legen sie ihre Eyer nicht so weitläuftig und zerstreuet aus einander. Ich habe in Italien gesehen, daß viele Italiener in einer finsteren Kammer an einer Wand ein weißes Tuch aufspannen, und überall geglättetes weißes Papier darauf heften, und die Weiblein, welche Eyer legen sollten, darauf setzen.

## §. 6.

Wenn die Eyer auf den Papieren oder Blättern geleget sind, und daran hängen: so brauchen sie weiter keiner Vorsorge mehr, als daß man sie vier oder fünf Tage zugedecket liegen läßt, da sich denn die gelbe Farbe

der Eyer in eine dunkelgraue verändert. Alsdann rollet man diese Papiere ganz locker zusammen, leget sie in eine Schachtel, und stellet solche an einen kühlen Ort, der aber nicht feucht ist, und wo keine Sonne dazu kommen kann. Die an den Blättern aber nimmt man ganz behutsam herunter; welches man mit denen auf den Papieren auch ebenfalls thun kann, und besser ist, als wenn sie auf den Papieren gelassen werden. Wenn man nur mit einer starken Feder ganz gelinde darüber streicht, so lösen sie sich nach und nach ab.

## §. 7.

Nachgehends nimmt man eine Schachtel von weichem Holze, leget auf den Boden etwas weniges Baumwolle oder Floretseide; dieses bedecket man mit einem feinen weißen Papiere, damit der Samen oder die Eyer nicht unter die Baumwolle oder Floretseide fallen können. Auf dieses Papier schüttet man die Eyer, doch nicht gar zu dick auf einander. Daher muß man mehrere und nicht gar hohe Schachteln haben, nachdem man nämlich Samen erzeuget und aufzuheben hat. Auf die Eyer leget man wie-

derum

herum weißes Papier, und unter den obe=
ren Deckel abermals etwas Baumwolle oder
Floretseide. Diese Schachteln verwahret
man an einem trockenen kühlen Orte; am
besten ist es in einem Kasten zwischen der wei=
ßen Leinwand, welcher in einem Zimmer
steht, wo weder eingeheizet wird, noch die
Sonne hinscheinen kann: so darf man in
neun bis zehen Monaten nicht mehr darnach
sehen, bis erst im Frühjahre, wenn die Maul=
beerbäume ausschlagen, und die Raupen
und anderes Ungeziefer aus ihren Eyern
kriechen. Man darf auch nicht fürchten,
daß die allerstrengeste Winterkälte denen auf
solche Art verwahreten Eyern einigen Scha=
den zufügen werde. Werden sie aber an ei=
nem Orte verwahret, wo die Sonne oder
der Sommer wirken können, oder wo ein=
geheizet wird: so kriechen die Eyer zur Un=
zeit und ohne den geringsten Nutzen, wohl
aber zu sehr großem Schaden aus; weil sol=
che vollkommen verdorben sind.

# Dritte Abhandlung,

## Von dem Ausbrüten des Seidenwurmsamens.

### §. 1.

Bey dem Seidenbaue kömmt auch viel auf das ordentliche Ausbrüten des Seidenwurmsamens an. Weil nun diese so edelen Gewürme, so viel man dermalen weis, nur einmal im Jahre, und dieses im Frühlinge, ihre Seide spinnen; denn man hat es versuchet, ob sie nicht auch in einer späteren Jahreszeit diese Arbeit verrichten, und mehrern Nutzen bringen könnten, und daher guten Seidenwürmersamen bis in den Augustmonat aufbehalten, alsdann solche ausgehen und auf das sorgfältigste warten lassen: man hat aber befunden, daß die Würmer in einem Monate nicht so viel gewachsen sind, als die, welche im Frühjahre ausgekrochen, in acht Tagen wachsen; sie sind auch niemals zum Spinnen gekommen, sondern nach und nach alle gestorben.

§. 2.

Daher ist das beste, zuträglichste und nutzbareste, daß man den Samen im Frühlinge, wenn das Maulbeerlaub genugsam hervorgebrochen ist, auskriechen läßt, und zwar, wenn man anders mit dem Laube auslangen kann, so viel als möglich ist, auf einmal; denn hierdurch ersparet man unsäglich viele Mühe und Beschwerden bey ihrer Wartung. Wenn demnach die Zeit vorhanden ist, daß die Würmer ihr Futter von dem zarten Maulbeerlaube bekommen können, und die Eyer sollen ausgebrütet werden: so bereitet man eine breite, flache, dünne Schachtel, nachdem die Menge des Samens erfordert, daß sie groß seyn muß, folgender Maßen. Man leget auf den Boden der Schachtel Floretseide oder Baumwolle, breitet darauf Postpapier darüber, welches die Floretseide oder Baumwolle völlig bedecket, und auf diesem Papiere breitet man den Samen aus einander; nachgehends leget man wiederum Papier auf die Eyer, welches nach der Größe der Schachtel geschnitten und ganz locker auf den Eyern liegen muß. In dieses Papier sticht man Reihenweis eine Menge Löcher mit

einer Ahle oder großen Nadel: sie sind aber den Würmern bequemer zum durchkriechen, wenn sie mit einem brennenden Reise oder glühenden Stifte in das Papier gebrannt werden. Nachgehends leget man oben auf das Papier einen Büschel Baumwolle oder Floretseide unter den Deckel der Schachtel, welcher ebenfalls voller großen Löcher seyn muß. Wenn die Schachtel, in welcher der Samen ausgebrütet werden soll, auf diese Art zugerichtet ist: so läßt man in einer kleinen Kammer, oder in einem Wohnzimmer, das einen Ofen hat, einheizen. Dieses muß des Tages zweymal geschehen. Die Schachtel, in welcher sich der Samen befindet, stellet man auf einen Stuhl neben dem Ofen, nachdem man erst ein warmes Polster oder Bettkissen unter die Schachtel auf den Stuhl geleget hat. Weiter nimmt man ein anderes Polster, wärmet solches an den Ofen, und leget es oben auf die Schachtel. Dieses Polster wärmet man wieder, so oft man merket, daß es die Wärme verloren hat: man muß sich aber wohl vorsehen, wenn die Schachtel dünn ist, daß man es nicht zu stark wärme; sonst könnte man alles verderben und die Würmer in den Eyern

erfti-

ersticken und tödten. Vornehmlich muß man bedacht seyn, den ersten und zweyten Tag die Schachtel nicht zu stark zu wärmen. Wenn ein Tag vorbey ist, kann man die Schachtel aufmachen, und zusehen, ob die Würmer anfangen, aus den Eyern hervorzukriechen. Dabey muß man in Acht nehmen, daß die Eröffnung nicht zu weit vom Ofen geschehe, und daß solcher warm, aber niemals heiß sey, und daß man gleich darnach die Schachtel wiederum mit einem warmen Polster verwahre. So bald man den zweyten oder dritten Tag befindet, daß sich eine Menge Würmer aus den Eyern gebissen haben, so nimmt man die Baumwolle oder Floretseide unter dem Deckel weg, aber auf das Papier mit den Löchern über den Eyern, leget man junge Maulbeerblätter; und da wird man innerhalb einigen Stunden finden, daß eine große Menge Würmer, durch die Löcher im Papiere, auf die Maulbeerblätter gekrochen sind, daß solche davon ganz schwarz aussehen, weil sie überall mit Würmern bedecket seyn werden. So bald man dieses bemerket, nimmt man die Blätter behutsam weg, so daß man keinen Wurm zerdrücke; weil oft die Stiele der

Blätter völlig damit bedecket sind. Man bedienet sich dieserwegen hierzu einer langen Nadel, und nicht der Finger, und leget jedes Blatt allein ganz gelinde auf einige in der Nähe und bey der Hand habende ausdrücklich hierzu gemachte kleine Hurden, deren Boden aber vorher mit reinem trockenem Papiere muß seyn beleget worden; worauf erwähnte Blätter mit den jungen Würmern neben einander geleget werden. Wenn alle Blätter, auf denen sich Würmer befinden, solcher Gestalt aus der Schachtel genommen, und auf die kleinen Hurden geleget sind: so leget man auf das Papier in der Schachtel wieder andere frische Blätter, alsdann den Deckel darauf, und fährt so fort mit Wärmung des Polsters, bis man des Abends zu Bette gehen will. Da sieht man nach, ob nicht wiederum eine Menge Würmer, durch die Löcher im Papiere, auf die Blätter gekrochen sind, nimmt sie abermals, auf vorbeschriebene Art, behutsam aus der Schachtel, und leget sie auf die Hurden. Dabey aber muß man genau anmerken, daß man diejenigen Würmer, die man des Morgens und Vormittags auf den Blättern in der Schachtel gefunden

hat,

hat, nicht mit denen, die man des Nachmittags und des Abends bekömmt, auf den Hurden vermenget, damit man nicht nachgehends bey ihrer Fütterung und Wartung, unsägliche Beschwerden und Schaden habe. Denn ob zwar den Nachmittag wohl keine Würmer aus den Eyern kriechen, so findet man doch allezeit den Nachmittag und den Abend eine Menge junger Würmer, die den Vormittag nicht auf die Blätter kriechen konnten. Ob sie nun gleich eben so alt sind, als diejenigen, welche Vormittages aus der Schachtel mit den Blättern auf die Hurden geleget worden: so muß man sie doch auf eine eigene besondere Hurde legen, und nicht unter die ersten mengen, welche schon in der kurzen Zeit, da sie zu fressen bekommen, die anderen überwachsen haben.

§. 3.

So wie in dem Vorhergehenden ist beschrieben worden, so fährt man fort, bis alle Eyer ausgebrütet sind; welches sich längstens in zween oder dreyen Tagen verrichten läßt: nur daß die Schachtel mit dem Samen in gehöriger und beständiger Wärme gehalten wird; wozu auch geschickte

Leute eines zu dieser Wärme gehörig abgemessenen Thermometers sich bedienen können. In anderen Ländern, als in Frankreich, Spanien, Italien und auch in unserem Deutschlande, wo man von der hier oben beschriebenen Manier noch keine Wissenschaft hat, nehmen sie allemal zwo und zwo Unzen Seidenwürmersamen zusammen, wickeln ihn in ein Stückchen Leinwand mit etwas Baumwolle, und geben diese Büschel den Mannspersonen in die Schubsäcke ihrer Beinkleider, oder den Weibespersonen in den Busen, und lassen sie so lange tragen, als es Tag ist, in der Nacht aber nehmen sie diese Bündel mit in die Betten. Wie viel Ungewißheit hierbey vorkömmt, und wie viele Würmer bey dieser Gewohnheit zu Grunde gehen müssen, ist leichtlich zu erachten; und über dieses können sie auch nach dieser Art, in acht oder neun Tagen mit dem Ausbrüten kaum fertig werden. Es ist also die Art, sie in den warmen Zimmern mit der Schachtel auszubrüten, die geschwindeste, die sicherste und die nützlichste, mithin vor allen anderen zu erwählen, und so lange beyzubehalten, bis eine richtigere und noch bessere erfunden werden wird.

# Vierte Abhandlung,

## Von der Wartung und Pflegung der Seidenwürmer selbst.

### §. 1.

Das nöthigste, was den Seidenbau befördern kann, ist die Wartung der Seidenwürmer selbst. Man muß also bey denen ausgekrochenen Seidenwürmern, die man mit den Blättern aus der Schachtel auf die kleinen Hurden gebracht, und auf Papier geleget hat, sich es wohl merken, welches die ersten, die andern, und sofort, sind; daher ist es nöthig, daß man die Hurden mit Numern bezeichne, um nicht irre zu werden. Die Blätter mit den neuausgekrochenen Seidenwürmern müssen auf den Hurden so neben einander geleget werden, daß allezeit zwischen zweyen Blättern noch für eines Platz bleibt, um, wenn die ersten trocken geworden sind, ein frisches darzwischen zu legen. Man muß auch vor allen Dingen aufmerksam seyn, wie schon vorher ist erinnert worden, daß man diejenigen Würmer, welche Vormittags von

fünf

fünf bis acht Uhr ausgekrochen sind, nicht mit denen vermischet, die des Nachmittags bis Abend gekommen sind; noch weniger die, die einige Tage jünger sind, mit denen, die einen Tag älter sind. Beobachtet man dieses nicht recht genau, so wird man es nachher erfahren, daß man bey ihrer Fütterung und Wartung unsäglich viele Mühe, Beschwerlichkeit, Verdruß und Schaden hat. Denn man wird auf einer Hurde Würmer haben, die krank sind oder die schlafen, und um solche Zeit nicht fressen; und man wird andere auf eben der Hurde haben, die frisch sind und ihr Futter mit vieler Begierde verlangen. Diese Würmer sind in solchem Falle sehr schwer zu unterscheiden, und unmöglich alle gehörig zu warten und zu füttern. Wenn man den großen Gewinn, den sie verschaffen könnten, betrachtet, und der durch dieses Versehen so sehr vermindert wird: so sollte man ja auf die erste Absonderung wohl achtsam seyn.

## §. 2.

Sollte die Witterung etwan kalt und feucht seyn, so müßte man diese jungen kostbaren Geschöpfe in ein Zimmer bringen, welches

welches eine gemäßigte Wärme hat, das aber doch nicht gar warm seyn muß, ihnen auch nur gegen den Abend ein wenig einheizen, besonders bey scharfen Nordwinden: doch darf diese Vorsicht nur in den ersten sieben Tagen ihres Lebens geschehen. Und weil sie um diese Zeit noch sehr klein sind, so kann eine große Menge dieser Würmer auf einige Hurden gebracht werden; zumal wenn die Gestelle so eingerichtet sind, daß die Hurden über einander stehen, nur daß sie einander nicht ganz zudecken, so nehmen sie um so viel weniger Platz in einem Zimmer ein. Vor allen Dingen muß man auch darauf sehen, daß, wenn die Sonne in das Zimmer scheint, die Stralen nicht auf die Hurden fallen; weil die Sonne dieses so nutzbare Gewürme tödtet, oder es doch wenigstens krank machen würde, wenn sie lange darauf schiene. Auf diese Vorsichtigkeit muß man auch hauptsächlich folgendes nicht vergessen: nämlich, wenn man bemerket, daß bey diesen jungen Thierlein das Laub, auf welchem sich die neuausgekrochenen befinden, trocknet, so leget man, unten und oben über ein solches trockenes Blatt, ein frisches; da man denn bald se-

hen

hen wird, wie sie sich von den trockenen auf die frischen Blätter begeben. Wenn man auch schon den Würmern ein Paar Stunden Zeit gelassen hat, sich von den trockenen Blättern auf die frischen zu begeben: so wird man doch finden, daß noch viele auf dem trockenen Laube zurückgeblieben sind. Diesen muß man also helfen, daß sie auch, gleich den anderen, auf die frischen Blätter kommen. Man fasset nämlich mit der linken Hand das trockene Laub beym Stiele; und da öfters auch viele junge Seidenwürmer auf dem Stiele sitzen, so ist nöthig, daß man sich einer ganz feinen, vorne etwas langen und zugespitzten Zange bedienet, oder auch den Stiel mit einer großen Nadel anfasset. In der rechten Hand hat man entweder eine Tauben- oder Rabenfeder, oder einen kleinen Haarpinsel. Mit dieser Feder oder diesem Pinsel streicht man die Würmer ganz gelind und langsam von dem trockenen auf das frische Laub, und fährt damit so lange fort, als die Würmer klein sind und sich nicht mit den Fingern anfassen lassen. Dieses ist wirklich auch die mühsamste Beschäfftigung bey ihrer Wartung, welche aber alle Tage geringer wird,

indem

indem sie nur sieben oder acht Tage dauret, nämlich bis sie in ihren ersten Schlaf kommen.

§. 3.

Dieser Schlaf oder diese Verwandelung, heißt der schwarze Schlaf; weil sie da die erste Haut ablegen und ihre dunkelen Haare, mit denen sie bekleidet gewesen, verlieren: solchergestalt wird der Wurm täglich heller; er begiebt sich auch von sich selbsten und willig von dem trockenen Laube auf die frischen Blätter. Da man aber den Würmern nicht allein von den dürren auf die frischen Blätter helfen muß, sondern sie auch in neue und frische Wohnungen zu bringen hat, nämlich, daß man sie von denen Hurden, auf welche man sie anfänglich geleget, auf andere bringt, die rein und auf dem Boden mit reinem Papiere beleget sind: so hat man solches die ganze Zeit hierdurch mit den Händen verrichtet, daß man nämlich mit den Fingern einen Wurm nach dem anderen von der ersten unsauberen Hurde auf andere reine, mit Papiere und frischen Blättern zubereitete, hinüber geleget hat; und es ist auch solches, so viel mir

wissend

wissend ist, noch in allen Ländern, wo Seide gezeuget wird, üblich und gebräuchlich. Dieser großen Mühe und sehr langweiligen Arbeit, wozu viele Personen erfordert werden, nun überhoben zu seyn, muß man auf folgende Art verfahren: nämlich, man läßt sich von leichten dünnen Latten einige Rahmen machen, welche einerley Länge und Breite mit den Hurden haben, auf welchen die Seidenwürmer gefüttert werden. Ueber diese Rahmen spannet man ein Stück von einem alten Fischernetze, oder Vogelnetze, woran die Maschen oder Oeffnungen groß genug sind, daß die Würmer leichtlich dadurch, auf und ab, durchkriechen können. Wenn nun die Maulbeerblätter auf den Hurden welk, trocken, und von dem Kothe der Seidenwürmer verunreiniget sind; oder wenn auch noch Blätter übrig sind, die Würmer aber nicht mehr davon fressen wollen: so nimmt man einen von diesen mit Netzen überspanneten Rahmen, und giebt ganz frisches gutes Laub darauf, aber nicht zu viel, damit die Würmer nicht zu lange daran zu fressen haben, und überdecket mit diesem Rahmen die Hurde, die man gern säu-

bern

bern und reinigen möchte. So bald die Würmer dieses frische Laub riechen: so kommen solche ganz begierig durch die Oeffnungen des Netzes und auf das frische Laub. Man muß dieser Rahmen verschiedene haben, damit, wenn die Würmer auf einigen derselben hinauf kriechen, indessen diejenigen Hurden, von welchen die Würmer schon in die Höhe nach dem frischen Laube gekrochen sind, gesäubert, und mit reinem Papiere und frischen Blättern bedecket und zugerichtet werden können. Alsdann nimmt man einen von diesen Rahmen, auf dessen Netze und Blättern die Würmer am längsten gewesen sind und das meiste Laub verzehret haben, und decket solchen wieder auf eine solche gereinigte Hurde: so werden sie alsbald die Blätter auf dem Netze verlassen, und sich sämmtlich hinunter auf die Hurden begeben. Und so verfährt man mit allen anderen Hurden, die gesäubert werden sollen. Auf diese Weise kann eine einzige Person mehrere Seidenwürmer abwarten und sie pflegen, als bey dem alten Gebrauche ihrer sechs nicht thun könnten.

§. 4.

Die Seidenwürmer haben viererley Alter. Sie sind dabey dem Schlafe, den Krankheiten und der Verwandelung unterworfen, so lange sie sich noch in dem Raupenstande befinden; und diese Ungemächlichkeiten dauren bey diesem herrlichen Geschöpfe, von dem Auskriechen an, bis sie sich einspinnen. Unter der Zeit, da sie schlafen, muß man sich sehr in Acht nehmen, daß man sie nicht beunruhige, weder daß man sie von den dürren Blättern auf die frischen versetzen will, noch daß man sie gar ihre Stelle oder ihren Aufenthalt verändern läßt; denn sie brauchen da in zween bis dreyen Tagen anders nichts, als die Ruhe, bis sie ihre Verwandelung überstanden haben. Diese Verwandelung aber geschieht, wenn sonst die Würmer zur rechten Zeit ausgekrochen, und von guter Güte und wohlgefüttert sind, den siebenten Tag; denn da werden sie krank und hören auf zu fressen. Wenn sie aber nicht gut gefüttert worden, und nicht täglich junges und frisches Laub bekommen haben, und damit nicht hinlänglich versorget worden sind: so fangen sie manches Mal

um einen Tag später an zu schlafen, und schlafen alsdann zween bis in den dritten Tag. Sie erwachen nachgehends wieder; wobey sie ihre schwarze Haut ablegen. Der Kopf wächst sehr in währendem Schlafe, und streifet also seine vorige Haut ab.

## §. 5.

So bald man nun bemerket, daß sie aus ihrem ersten Schlafe kommen: so giebt man ihnen nicht nur zulänglich frische Blätter zu fressen, sondern man versetzet sie auch auf die vorbeschriebene Art auf andere geräumigere Hurden, und giebt ihnen, nach diesem ihren ersten Schlafe, künftighin täglich dreymal frisches Laub; nämlich ganz früh Morgens, Mittags, und Abends spät, und fährt damit fort, bis man merket, daß sie in den anderen Schlaf fallen wollen. Dieses eräuget sich, nachdem sie sieben bis acht Tage Maulbeerblätter gefressen haben; welche jederzeit gebrochen werden müssen, wenn die Sonne den Thau oder Regen von den Blättern abgetrocknet hat.

§. 6.

Wenn acht Tage verstrichen sind, daß man die Würmer wohl gefüttert hat: so kömmt der zweyte Schlaf oder die zweyte Verwandelung, in welcher die Würmer abermals ihre lichte haarichte Haut ablegen. Alsdann giebt man ihnen nach ihrem Erwachen wiederum ein frisches gereinigtes und mit trockenem Papiere belegtes Lager, und täglich, bis zum abermaligen dritten Schlafe, viermal genugsames Laub, nämlich in der Frühe, zu Mittage, des Abends, und um Mitternacht. Wenn wiederum der dritte Schlaf oder die dritte Krankheit vorüber ist, welches geschieht, nachdem sie nach dem zweyten Schlafe sieben bis acht Tage gefressen haben, in dergleichen und ordentlichen Zeit, als beym ersten und anderen ist vorgeschrieben worden: so haben die Würmer ihr drittes Alter erreichet. Nach diesem dritten Schlafe werden die Würmer lichter an der Farbe, der Kopf schwillt ihnen auf, und der Schweif wird groß und spaltet sich auf die Art der Krebsschweife. Unter dieser Zeit und ehe der Wurm in den vierten Schlaf kömmt, welches abermals nach sieben oder acht Ta-

gen geschieht, müssen die Würmer fünfmal mit genugsamem Laube gefüttert werden: nämlich um vier Uhr Frühmorgens, um neun Uhr Vormittages, um drey Uhr Nachmittages, um acht Uhr Abends, und um Mitternacht.

§. 7.

Wenn nun der Seidenwurm die vierte Krankheit oder die vierte Verwandelung überstanden hat: so hat er sein viertes Alter erreichet. Dieser Schlaf wird die Abhäutung genennet; weil man es da am deutlichsten erkennet, daß er die alte Haut abgestreifet hat: dabey auch des Wurmes ganzer Körper gewaltig aufschwillt.

§. 8.

Was die Art betrifft, wie die Seidenwürmer nach dem vierten Schlafe gewartet werden müssen, welches die gefräßigste Zeit ihres ganzen gehabten Lebens ist: so ist zu merken, daß diejenigen, welche stark und gesund sind, in diesen gefräßigen Umständen fünf bis sechs Tage verharren; die schwachen aber, und diejenigen, welche vor dem Schlafen Hunger leiden müssen,

wohl acht bis zehen Tage brauchen, ehe sie ihre Seidenhäuser zu spinnen anfangen. Weil sie nun unter dieser Zeit beständig sehr heißhungerig fressen, und fast gar nicht zu sättigen sind; wenn sie sich anders vollkommen wohl befinden: so muß man nicht verabsäumen, ihnen den ganzen Tag und die ganze Nacht zu allen Stunden frisches Laub zu geben, und dieses in einer solchen Menge, daß alle Würmer zugleich fressen können, und nicht ein Theil fasten muß, wenn sich die anderen nähren. Man ist alsdann an keine Zeit noch Stunde gebunden, sie zu füttern; sondern so bald man sieht, daß sie die Blätter verzehret haben, die man ihnen gegeben hat: so muß man wiederum von neuem Blätter über die ganze Hurde herstreuen, und damit fortfahren, so oft und so lange als man sieht, daß die ersten verzehret sind; wenn man anders den Vortheil und den rechten Nutzen von der Menge Seide haben will, welchen die Würmer zu spinnen vermögend sind. Denn eben unter diesen Tagen geht die wunderbare Chymie in Verfertigung der Seide, in ihrem Körper am heftigsten und nützlichsten vor; daher ist es nöthig, daß beständig etliche Perso-

nen,

nen, sowohl bey Tage, als bey Nacht, die Wacht halten, damit diesen so geschäfftigen und nützlichen Thieren keine Nahrung, als die Materie zu ihrem Seidengespinste, abgehe. Man muß auch unter dieser Zeit sehr genau darauf sehen, daß sich keine unter ihnen befinden, die krank sind, oder die Wassersucht haben. So bald man einen dergleichen bemerket, so muß man ihn gleich davon nehmen und wegwerfen. Endlich muß man auch Acht haben, daß sie auf ihren Hurden nicht zu dicht oder dick auf einander liegen; weil solches Krankheiten unter ihnen verursachen kann.

§. 9.

Damit man es an nichts bey der Abwartung der Seidenwürmer fehlen lasse: so sind nachstehende Anmerkungen wohl in Acht zu nehmen. Erstens, muß man niemals große und kleine Würmer zusammen auf einer Hurde vermengen, sondern, wie obgedacht, jedes Alter für sich allein warten, und dieses so lange, bis sie alle vier Alter zurückgeleget haben. Denn, wenn man Würmer von verschiedenem Alter, und die an unterschiedenen Tagen ausgekrochen sind, unter

einander menget: so muß es sich eräugen, daß man auf einer Hurde Würmer hat, die frisch und gefräßig sind, und auch kleine kranke, oder auch große schlafende, und kleine frische; woraus denn nothwendig folgen muß, daß man sie nicht auf die vorgeschriebene Art füttern und ihnen Blätter geben kann. Es ist also sehr viel daran gelegen, daß man gleich im Anfange, wenn sie auskriechen, die Vorsicht brauchet, wenigstens die, die in einem Tage kommen, von denen abzusondern, die den anderen Tag kommen. Zweytens: die vorgeschriebene Art, die Würmer, nach dem Verhältnisse ihres überstandenen Schlafes, zwey, drey, vier und mehrmals in einem Tage zu füttern. Dieses ist in Acht zu nehmen, wenn sie frisch sind und nicht schlafen. Ob man ihnen gleich einmal Laub geben darf, wenn sie schlafen: so muß man doch, wenn einige wenige noch nicht eingeschlafen wären, diesen etwas weniges, und nach und nach, geben, nachdem man sieht, daß es verzehret, oder trocken geworden ist. Drittens: so lange die Würmer noch jung und klein sind, und bis sie das erste Mal geschlafen haben, so leiden sie es wohl, daß sie dicht beysammen

men auf den Blättern liegen, welche ausgebreitet und ein Blatt neben dem anderen so geleget worden ist, daß sie einander nicht berühren. Nach derselben Zeit aber muß man weder die Blätter, noch die Würmer, auf einander legen. Denn, wenn man ihnen sonst frische Blätter giebt: so hindert solches die Würmer, die unter den untersten Blättern liegen, daß sie nicht zu den frischen heraus kommen können, weil sie noch zu zart und zu schwach sind; daher ist nöthig, daß die Würmer, welche die ersten acht Tage sehr wohl auf einer Hurde Platz hatten, nunmehr auf vier, fünf, bis sechs versetzet werden müssen. Viertens: wenn sie zu dem vierten Alter kommen, so muß man sie ebenfalls auch nicht zu dicht beysammen, oder allzuviele auf eine Hurde legen; sonst werden sie krank, und die starke Wärme, welche sehr heftig aus ihren Leibern ausdünstet, nebst der Feuchtigkeit, die sie haben, verursachet, daß sie sterben, oder gleichsam verfaulen. Diese Hitze und Feuchtigkeit sind die Quellen ihrer ansteckenden Krankheiten. Fünftens, muß man die Würmer niemals von ihren Hurden herunter nehmen, um solche von der Feuchtigkeit und dem Unfla-

the zu reinigen, so lange sie noch schlafen oder sich in ihrer Häutung befinden; sondern man muß sie versetzen, entweder gegen die Zeit, da sie schlafen wollen, oder gleich darnach, wenn sie wiederum begierig zu fressen anfangen, so daß sie mit jedem Alter, auch neues frisches Papier bekommen. Uebrigens sind diese Thiere sehr reinlich; ausgenommen wenn sie das dritte und vierte Alter erreichen: bey welchen das Papier in den Hurden ziemlich feucht wird, und sich dabey eine Menge Koth zeiget.

# Fünfte Abhandlung,

## Von den Zimmern für die Würmer, und von ihren Krankheiten.

### §. 1.

Was die Zimmer betrifft, worinnen man die Seidenwürmer aufbehalten will: so kann man die ersten acht Tage in einem kleinen Zimmer, welches bey kühlen Nächten gegen Abend ein wenig erwärmet werden kann, sehr viele Seidenwürmer halten, und brauchet darzu nur wenig Hurden. So

bald

bald aber der erste Schlaf, und das erste Alter vorbey ist: so müssen sie auf mehrere Hurden vertheilet; mithin auch in mehrere Zimmer oder Säle gebracht werden. Wenn nicht hinlängliche Zimmer vorhanden sind: so können sie auch auf die Böden oder in Stallungen gestellet werden; doch muß man alle diese Oerter vorher von allem übelen Gestanke, wie auch von Spinnen, Ratzen, Mäusen, und allem Ungeziefer, vollkommen reinigen. Denn alles dieses Geschmeiß ist dieses unschuldigen und unschädlichen Gewürmes Feind und Räuber; wozu auch die Vögel gezählet werden können: wiewohl man solchen den Eingang in die Zimmer mit Netzen vor den Fenstern verwahren kann. Die Fenster, welche gegen Nord-Ost, oder Ost-Süd-Ost sehen, können bisweilen, wenn es um Mittagszeit sehr warm wird, geöffnet werden. Liegen aber die Fenster gegen Süden oder Mittag: so ist nöthig, sie mit Laden zu verwahren, oder mit Vorhängen von grober Leinwand, damit sie verhindern, daß die Sonne nicht in die Zimmer scheine; wiewohl ein oder ander Fenster, nachdem es nöthig ist, geöffnet werden muß, damit man frische Luft in die Zimmer bringe.

§. 2.

§. 2.

In einem Zimmer von einer mittelmäßigen Größe kann eine sehr große Menge Seidenwürmer gefüttert, und gewartet, auch ihre Seide darinnen zu spinnen, gelassen werden; wenn man nur die Größe des Platzes gut eintheilet, und die Gestelle zu den Hurden so einrichtet, daß die Hurden in einer mäßigen Höhe ordentlich über einander stehen können, und zwar so hoch, als das Zimmer selbst ist. Man muß aber die Gestelle so einrichten, daß man sowohl inwendig, als auswendig, bequem herum gehen kann, um den Würmern ihr Futter zu geben, und die Hurden wegzunehmen und wieder hinzusetzen, wenn es nöthig ist. Die Gestelle zu den Hurden werden von viereckichten Säulen, etwa drey oder viertehalb Zoll im Quadrate, auf jeder Seite gemacht, welche von unten am Boden bis an die Decken des Zimmers reichen, und nach der Länge der Hurden wird die andere Reihe von Säulen ebenfalls in gerader Linie fortgesetzet. Die Querhölzer, auf welchen die Hurden ruhen müssen, werden nur mit hölzernen Nägeln befestiget, damit man alles leicht wiederum wegnehmen könne, wenn

man sie nach verrichteter Arbeit, nach Verlauf sechs Wochen, wieder wegnehmen will; denn so lange dauret die ganze Wartung der Seidenwürmer. Wenn ein solches Gestell auf einem Boden steht: so muß ein Gang um dasselbe, wenigstens einer guten Elle breit, dabey auch noch so viel Platz seyn, daß ein Tisch stehen kann, und zwischen dem Tische und dem Gestelle eine Elle Raum rings um den Tisch her bleiben; welches dazu dienet, daß man die Hurden auf den Tisch stellen kann, wenn die Würmer von einer auf die andere versetzet werden sollen. Man läßt auch eine Oeffnung überzwerch durch das Gestell nach der Länge, damit man durch solches zu dem Tische kommen könne. Man muß auch eine bewegliche bretterne Stiege haben, welche man hin und her tragen kann, um zu den obersten und mittleren Hurden zu steigen, und die Würmer warten und besehen zu können.

## §. 3.

Von den Krankheiten der Seidenwürmer einige und sichere Nachricht zu geben: so kann man die vier erwähnten Hauptveränderungen, ihr Schlafen und ihre

Schwachheiten, welche sie von ihrem Auskriechen an, bis sie sich einspinnen, auszustehen haben, als Krankheiten ansehen. Doch diese sind ihnen natürlich und angeboren; sie überstehen auch solche ohne Hülfe, und leiden keinen Schaden davon, wenn man sie nur während dieses Zustandes ruhen läßt und nicht stöhret. Aber die schädlichsten Krankheiten kommen von den Fehlern in der Wartung her: wenn sie nämlich übelbeschaffenes und verdorbenes Laub zu fressen bekommen, oder sich in feuchten Zimmern befinden, oder ungewöhnlich feuchtes Wetter, mit Blitze und Donner vermischet, einfällt, oder Regen und geschwüle Hitze lange dauret, welches das Schädlichste unter allen ist, was ihnen zustoßen kann. Ungewöhnliche einfallende Kälte ist den Würmern lange nicht so schädlich, als zu starke Wärme mit feuchter Luft begleitet; denn man hat noch nie erfahren, daß die Seidenwürmer von der Kälte gestorben wären: aber oft sind sie von der lange anhaltenden feuchten Wärme gestorben.

§. 4.

Da es nun eine erfahrene und ausgemachete Sache ist, daß die zu starke Wärme

die

die Seidenwürmer gewiß krank machet und endlich tödtet: so muß man sich befleißigen, einem so großen Schaden und solcher Ungelegenheit vorzukommen, und sich angewöhnen, eines oder mehr Fenster und Thüren den ganzen Tag, bis auf den Abend spät, offen zu halten, wenn solche Witterung einfällt. Denn es ist kein einziges unter allen Insecten, und man dürfte auch sagen, unter den Thieren, das nach Verhältniß seiner Größe, so viel Athem schöpfet, als der Seidenwurm. Man muß auch so oft, als es sich thun läßt, ihre Lagerstellen auf eine solche Art verwechseln, daß immer weniger auf einer Hurden zu liegen kommen. Kurz, es ist nichts dienlicher, die Seidenwürmer bey guter Gesundheit zu erhalten, und sie vor allen ansteckenden und tödtlichen Krankheiten zu bewahren, als wenn man sie so leget, daß sie allezeit und zugleich gutes und frisches Laub und frische Luft bekommen, und sie dabey reinlich, aber nicht feucht, hält. Dieserwegen ist auch nöthig, daß man das Papier, welches ohnedieß gern Feuchtigkeit an sich zieht, vorher an der Sonne, oder bey einem Feuer, wohl abtrocknen läßt, ehe man es auf den Boden der neugereinigten

Hurden leget, auf welche man die Seidenwürmer versetzen will; denn die Seidenwürmer verlangen von Natur ein reines und trockenes Lager. Tabacksrauch hält man auch den Seidenwürmern durchgehends für schädlich. Es ist überhaupt gut und nothwendig, daß alle diejenigen, welche mit den Seidenwürmern umgehen, sich sauber und reinlich halten; weil dieses nützliche Geschöpf keinen übeln Geruch oder Gestank vertragen kann.

§. 5.

Die Merkmaale, daran man wissen kann, ob die Seidenwürmer krank sind oder nicht, muß man sich ja wohl bekannt machen. Es sind aber folgende: wenn sie dunkelgelb werden, und sehr aufschwellen, dabey auch mehr, als gewöhnlich ist, glänzen, und voller blauer Flecken werden; alsdann muß man sie alsbald von den anderen absondern, und in ein anderes Zimmer auf eine Hurde allein legen, oder gar wegwerfen: vornehmlich wenn sich, nebst den ersten Merkmaalen, auch diese befinden, daß die Füße ungewöhnlich schwellen, und die äussersten Enden davon schwarz sind, auch unter

ter dem Bauche und an den Füßen sich eine gelbe Feuchtigkeit befindet. Wenn es so weit gekommen ist, so ist schwerlich mehr ein Mittel übrig, solche zurechte zu bringen; mithin ist das beste, sie gar wegzuwerfen. Dieses ist das einzige und das beste Mittel, was man thun kann, daß man diese kranken Würmer nur bald von den frischen absondert, ehe das gelbe Wasser von ihnen geht und die übrigen in ihrem Lager damit benetzet werden, und die Blätter davon einen übelen Geschmack bekommen. Hierbey ist aber wohl zu merken, daß man dieses Aussuchen nicht durch Leute muß thun lassen, die noch wenig mit Seidenwürmern umgegangen sind; welche sonst anstatt der kranken Würmer, die frischen und gesunden wegwerfen, und die dunkelgrauen und gesprenglichten angreifen würden, welche gerade die besten unter allen sind. Wer aber nur etliche Male einen rechten gesunden und frischen Seidenwurm, wenn selbiger zu seiner völligen Reife gekommen ist, gesehen hat, der wird sich so leicht nicht irren; denn der Unterschied zwischen den gesunden und den kranken ist sehr groß.

§. 6.

Nun muß ich noch eines Pulvers von Maulbeerblättern gedenken, welches sowohl zur Fütterung der Seidenwürmer, wenn das Laub noch wenig und rahr ist, als auch die feuchten Blätter damit zu trocknen, und selbst die Krankheiten damit zu verhüten, sehr vortrefflich und nützlich ist. Nämlich gegen die Hälfte, oder das Ende des Augusti, und ehe die Maulbeerblätter anfangen, blaß an der Farbe zu werden, läßt man das Laub, welches auf den Bäumen seit dem Monate Julii wiederum gewachsen ist, und wenn die Würmer kein Laub mehr nöthig haben, abpflücken. Diese Blätter müssen auf einem erhobenen Boden, der recht dicht, trocken und rein ist, ausgebreitet, und öfters umgewendet werden, damit sie sich nicht erwärmen, noch weniger aber erhitzen können; und nachdem sie also in dem Schatten wohl ausgetrocknet, und recht dürre geworden sind, so stößt man sie in einem großen Mörser, zu einem ganz feinen Mehle: hernach siebet man dieses Mehl oder Pulver durch ein recht klares Sieb, und drücket solches in glassirten steinernen Krügen, oder auch

in

in gläsernen Flaschen, recht fest zusammen, verstopfet sie mit hölzernen Stöpseln, und verkleibet solche mit Wachse, oder Hafner-Erde, daß keine Luft darzu kommen kann, und hebt solches Pulver an einem kühlen und trockenen Orte auf.

## §. 7.

Dieses Pulver dienet nicht nur den folgenden Frühling, das junge frische Laub zu ersparen, wenn man das zarte Laub dick damit bestreuet; sondern auch, wenn man bey langwierigem anhaltenden Regenwetter, die Maulbeerblätter naß abpflücken muß, so streuet man dieses Pulver auf die feuchten Blätter, und trocknet solche gleichsam damit ab: da es denn den Würmern als das allerbeste Präservativ wider alle die Krankheiten, die aus dem feuchten und nassen Laube entstehen können, dienet, unter denen keine schädlicher ist, als die Wassersucht, welche sie ohne dieses Pulver, von den nassen Blättern gewißlich bekommen, und die an sich unheilbar ist. Diese Sorgfalt allein kann schon demjenigen, welcher Seidenwürmer erzieht, von unsäglichem Nutzen seyn.

§. 8.

Nachdem nun die Seidenwürmer, nach dem vierten Schlafe, und in dem gefräßigen Zustande, etwan fünf oder sechs Tage gewesen, und man einige darunter gewahr wird, welche nicht mehr fressen, sondern anfangen, von dem Laube weg, und auf den Rändern der Hurden herum zu kriechen, und den Kopf hoch in der Luft herum zu bewegen: so ist es ein Anzeichen, daß sie sich nach einem Orte umsehen, an welchem sie sich einspinnen wollen.*) Daher müssen

*) Durch die beständige Uebung in der Arbeit, und durch den Umgang mit diesem nützlichen Gewürme, gelanget man zu verschiedenen Handgriffen und Beobachtungen, die in dieser kurzen Abhandlung nicht angeführet worden sind. Unter vielen dienet dieses zum Beyspiele: daß, wenn die Würmer zu fressen aufzuhören beginnen, und man diejenigen, so zu spinnen verlangen, aussuchen will, es nicht nöthig ist, daß man solche mit dem Kopfe gegen das Licht des Tages halte, um zu sehen, ob der Seidenfaden aus dem Maule hervorrage; wie einige in ihrem Unterrichte haben wollen. Hierdurch würde viele Zeit verloren gehen. Man darf nur auf Folgendes acht haben: Wenn sie

von

müssen entweder in eben dem, oder in einem besonderen Zimmer, welches auch viel besser ist, um die Seitenwände herum, Faschinen oder Bündel von Reisern aufgerichtet werden, und zwar ganz dicht neben einander, damit sie stehen bleiben; die Spitzen der Reiser müssen oben stehen und ein wenig abgestutzet werden, daß sie eine gleiche Höhe zusammen bekommen. In Ermangelung des Raumes, können diese Bündel auch auf oder über einander stehen. Oben auf den Spitzen dieser Reiser wird ein sauberes gereinigtes Stroh, worinnen kein Unkraut oder andere Unreinigkeit, sondern welches recht trocken ist, ausgebreitet. Man thut aber besser, wenn man die Bündel, anstatt des Strohes, mit weißem ordinairen Papiere zudecket; weil die Floretseide



von den Hurden und Blättern gelinde abgenommen werden, so werden diejenigen, welche spinnen wollen, sogleich ihre Füße von den Blättern, oder worauf sie sitzen, losmachen, und in die Hand fallen; dahingegen die, welche noch zu fressen geneigt sind, mit den Füßen fest ankleben, und sich nicht so leicht wegnehmen lassen.

von dem Papiere leichter und besser, als von dem Strohe, herunter zu nehmen ist, und nicht so viel davon verloren geht, als bey dem Strohe geschieht. Man setzet alsdann diejenigen Seidenwürmer, welche, wie oben gedacht, zu fressen aufgehöret haben, an diese Bündel oder Reiser an, an welchen sie nachher hinauf und unter das Stroh, oder Papier kriechen, und ihre Gespinste daselbst anfangen und vollenden. Zu diesen Bündeln sind die Reiser von den Maulbeerbäumen sehr gut. Hat man aber deren keine bey der Hand, so können solche von Weiden, oder Fälbern, (Wasserweiden,) oder anderem Strauchwerke genommen und gemachet werden, welches keine Dornen und keine rauhe Rinden hat. Unter den Reisern dürfen auch keine seyn, die angefaulet oder gar faul sind, weder einen widerwärtigen Geruch, noch weniger einen Gestank haben, welchen der edle Seidenwurm von Natur verabscheuet. Zu dem Gesträuche, welches man Ginster, oder Genester nennet, und in den Gebirgen, wo es sandicht ist, häufig wächst, hat der Seidenwurm eine besondere Zuneigung und Sympathie, sich darinnen einzuspinnen.

spinnen. Sie sind auch sehr gern auf denen Hurden, welche von diesem Geneſterstrauche gemachet sind. Wer also von diesem Gesträuchwerke Faschinen oder Bündel haben kann, der wird mit Vergnügen sehen, wie willig, und in was für einer kurzen Zeit, und wie häufig sie sich beysammen halten, und ihre Häuselein mit weniger Floret- oder desto mehrerer klarer Seide verfertigen und sich einspinnen. Man kann auch, wenn man nicht genug Zimmer oder Raum zu den Faschinen hat, die Säulen, wo die Hurden darauf ruhen, von oben bis herunter mit Reisern umbinden, und die Seidenwürmer daran setzen. Dieses Binden muß oben angefangen werden, damit allezeit die Reiser, welche zu den ersten gebunden werden, die ersten zudecken, wo sie gebunden sind: so wird man an der ganzen Säule nichts als Reiser, und kein dickes Ende davon, bis zuletzt, gewahr werden. Sind die Seidenwürmer mit ihrem Spinnen fertig, worzu man ihnen zehen, zwölf und mehrere Tage-Zeit lassen muß: so sondert man die Floretseide, sowohl von ihren Häuselein oder Galetten, als auch von dem Strohe, Papiere und Reisern, herunter.

Unter den Galetten suchet man sich, auf die vornen in der zweyten Abhandlung beschriebene Art, die männlichen und weiblichen Häuselein zum Samen aus, so viel man nämlich nöthig zu haben glaubet, und verwahret dieselben, wie ebenfalls gewiesen worden ist. Die übrigen Galetten aber, welche zum Verkaufe oder Abspinnen bleiben sollen, werden auf Hurden, und zwar ziemlich dick über einander, geleget. Diese Hurden sammt den darauf liegenden Galetten werden in einen warmen Backofen, wenn das Brodt schon herausgenommen worden ist, eingeschoben, damit die Würmer in den Galetten getödtet, und die Häuselein wohl trocken gemachet werden. Diese Galetten, wie auch die Floretseide, werden nachgehends, nach dem Gewichte verkaufet. Diejenigen, welche ihre Galetten selbst abspinnen lassen wollen, haben hinwiederum eine andere Anweisung und Unterrichtung nöthig, die ihnen, wenn es nöthig wäre, ebenfalls mitgetheilet werden könnte.

Dieses mag aber für dieses Tractätchen und für dießmal genug seyn; und ich versichere, daß ein jedweder Liebhaber des Seidenbaues so viel darinnen finden wird, als er in

vie-

vielen weitläuftig geschriebenen Büchern von dieser nutzbaren Wissenschaft, kaum antreffen kann; denn es enthält das nöthigste, das nützlichste und das sicherste und leichteste, was zum Seidenbaue gehöret, und diejenigen, welche die darinnen vorgeschriebene Sorgfalt und den Fleiß gehörig anwenden werden, die werden gewißlich auch ihren reichen Nutzen zu ihrer Zufriedenheit finden.

# Zusatz,

## Von der Vortrefflichkeit, und dem reichen Nutzen eines Landes, wo der Seidenbau blühet.

### §. 1.

Daß der Seidenbau die allereinträglichste, vortheilhafteste und nützlichste unter allen landwirthschaftlichen Verrichtungen ist, solches ist daraus erweislich, weil keine einzige Materie, sie mag auch Namen haben, wie sie will, so vielen Menschen von allerley Alter und beyderley Geschlechtes, Arbeit giebt und Nahrung verschaffet, als der Seidenbau. Es werden auch der Armen in ei-

nem Lande wenig seyn, die nichts dabey verdienen sollten. Die Kinder, wenn sie nur gehen und reden können, können bey dem Seidenbaue eben so viel arbeiten und sich so viel verdienen, als ihre Aeltern selbst, so daß die allerschwächesten Personen, männlichen und weiblichen Geschlechtes, dabey etwas zu thun bekommen. Zu geschweigen, was für ungeheure Summen Geldes, welche sonst für diese kostbare Waare außer Landes geschicket würde, darinnen erhalten werden.

§. 2.

Es ist aus der Geschichte Ludewigs des XIV, Königs in Frankreich, bekannt, daß in und unter seiner Regierung, nur allein in den Landschaften Dauphine, Languedoc und Provence, über achtzehen Millionen Pfund roher Seide jährlich sind gezogen worden, und in der einzigen Stadt Tours, achtzehen tausend Seidenstühle, und acht hundert Mühlen im Gange gewesen sind, welche daselbst vierzig tausend Menschen beschäfftiget, und ihnen durch die Seidenhandthierung, ihren Unterhalt verschaffet haben. So hat man auch in der Stadt Lion, achtzehen tau-

send

sind unterschiedene Seidenfabriken gefunden. Nun läßt sich hieraus die Größe des Nutzens, und die Menge der Menschen, welche hierbey ihre Nahrung gefunden, beurtheilen. Was ist nun die Quelle, woraus so erstaunliche Reichthümer fließen? Ein kleiner Wurm! und das Laub, das jährlich in so großer Menge auf den Maulbeerbäumen wächst.

§. 3.

Unsere europäischen Reisebeschreiber versichern uns, daß in China, wo die Seide auch eigentlich ihren Ursprung her hat, die Kaiserinn in ihrem eigenen Pallaste einen Pflanzgarten von Maulbeerbäumen habe, worinnen sie mit ihren Hofdamen das Laub von den Aesten, welche ihr ihre Bedienten herunter biegen müssen, mit eigener Hand abpflücket, und die in ihrem Cabinette habenden Seidenwürmer damit füttert. Dieses soll eigentlich eine Staatsklugheit seyn, womit diese Prinzeßinn mit ihrer Bemühung, ihre vornehmsten, und überhaupt alle Unterthanen, anreizen will, Seidenwürmer zu erziehen, und zu warten. Unsere Allerdurchlauchtigste Landesmutter aber sind hierinnen viel weiser und großmüthiger zu

Werke

Werke gegangen. Es haben Allerhöchst: dieselben in Dero Ländern und Provinzen sehr große Plantagen anlegen, und gleichsam ihren Unterthanen die Maulbeerbäume umsonst in die Hände erziehen lassen, ja auch über dieses noch denenjenigen, welche solche abholen, setzen und warten, Geschenke und Prämien allergnädigst versprechen und auch wirklich ertheilen lassen. Daher ist ohne Zweifel zu hoffen, daß unter dieser vorhin schon so ruhmvollen Regierung auch der Seidenbau, zu der höchsten Stufe seiner Vollkommenheit steigen werde.

## §. 4.

Nur kömmt es jetzo noch auf die hohen Herrschaften im Lande an, welche ihre Güter von den Plantagen weit abgelegen haben, daß sie zuförderst ihre Gärtner auf dem Lande dazu anhalten lassen, daß sie von Maulbeerbäumen Pflanzschulen anlegen, damit deren für die Unterthanen ein genugsamer Vorrath vorhanden sey, wie deren schon viele mit einem höchstrühmlichen Beyspiele vorangegangen sind; alsdann auch die Wirthschaftsbeamten dazu verbinden, daß sie dem gemeinen Manne den einträg-

lichen

lichen Nutzen des Seidenbaues, auf eine überzeugende Art, und mit Exempeln bekannt machen, auch auf eine glimpfliche Weise zum Bäumesetzen aufmuntern. Dieses würde meines Erachtens am leichtesten und geschwindesten angehen, wenn bey der Verwilligung, die man den jungen Leuten ertheilete, sich verheurathen zu dürfen, diese Bedingung hinzugefüget würde, daß jeder für sich und seine Braut vier oder sechs Maulbeerbäume pflanzen und solche pflegen sollte. Es kömmt nur auf eine gewisse Art an, dem gemeinen Manne eine Sache nützlich und angenehm zu machen: so würde man, in wenig Jahren, die Straßen und Seitenwege, und die Felder zwischen den Gräben und Anhöhen, in Alleen liegen sehen; auch auf den gemeinschaftlichen Hutweyden das Vieh, welches anjetzo unter den brennenden Sonnenstralen in der Dürre schmachten muß, in kurzem unter dem Schatten finden.

§. 5.

In den französischen Provinzen, wo Seide erzeuget wird, werden öffentliche Gebether in den Kirchen und zu Hause angestellet, worinnen das Volk für das Gedeihen

hen und Fortkommen dieser kostbaren Würmer bethet. Dieses Bethen fängt mit der Wart- und Pflegung der Seidenwürmer an, und dauret so lange, als diese Arbeit dauret. Aber sollte es nicht auch das Maulbeerbäumepflanzen befördern, wenn den Dorfschaften oder Marktflecken, welche sich hierinnen vor anderen hervorthun, ein gewisser Tag des Jahres, der eine Art eines Festtages wäre, und die Privilegien eines Kirchtages hätte, als eine ganz besondere Gnade, erlaubet würde, welcher denn an einem solchen Orte, wo die mehresten Maulbeerbäume gepflanzet stünden, mit gewissen sich dazu schickenden Ceremonien gehalten werden müßte; auch derjenige, dessen gepflanzte Bäume für die schönsten erkannt würden, einige Vorzüge, die ein Jahr lang daureten, zu genießen hätte? Was sich hierzu noch weiter einrichten ließe, werden diejenigen am besten einsehen, welche die Neigung der Unterthanen eines jeden Landes kennen. Ich meine Ortes mache meinen Gedanken hiervon ein Ende.

Register

# Register
## über die hier vorkommenden nützlichsten Sachen.

### A.


Acker, wie tief solcher müsse gepflüget werden 42 wie vielmal 148

Ackern, daran ist viel gelegen 147 wie es geschehen müsse 148 das gewöhnliche ist schlecht 154 Anweisung zu einem besseren 159 mancherley Arten desselben 166

Ackerbau ist stets in Achtung gewesen 41 dazu dienen die Ochsen besser, als die Pferde 345

Ackerbaurathsel, Nachricht davon 162

Aderlassen der Pferde, wenn es am besten vorzunehmen 339

Asche, wie damit zu düngen 81


### B.


Bauholz, welches es ist 310

Blattern bey den Schafen, Mittel dawider 391

Boden, schlechter von allerhand Art, wie er durch Märgel zu verbessern 99 ff. ein jeder kann genutzet werden, Holz hervorzubringen 307 ff.

Böcke,

Böcke, wenn man sie hammeln soll 376
Brachen, wie es geschehen müsse 166
Brand in den Feldfrüchten, woher es komme und was er sey 244 ff.
Bucheckern, wozu sie zu gebrauchen 318
Buchmast, Beschaffenheit derselben 317 f.
Buchweizen, ein angenommener Namen für Heidekorn 222
Bücher, ökonomische, daraus kann nicht alles gebrauchet werden 32 f. was sie nutzen 36 f. wem sie nichts dienen können 86
Buschholz zum Abmaßen, worinnen es besteht 310

## C.

China, darinnen ist der Ackerbau in Achtung 41
deren Kaiserinn hält Seidenwürmer 475

## D.

Damm, wie solcher fest zu machen 319 f.
Donnerwetter ist den Schafen schädlich 386
Drehen bey den Schafen 391 Mittel dawider 392
Düngung, welche die beste 75 mit dem Oleo vegetabili 76 mit Asche und Kalche 81 wird in den ökonomischen Schriften der Ausländer sehr empfohlen 86 mit Märgel in England 87 und anderen Ländern 99 mit Schlamme aus den Flüssen und Teichen 116 mit Kreide 121 mit dem Hordenschlage oder Pfärche 127 mit dem Heidekorne 223

# Register.


Durchlauf, wenn die Kälber solchen bekommen, was dabey zu thun ist 359

## E.

Egel bey den Schafen, woher 392
Egelkraut, was es ist 397
Egge, wie man damit bey dem Rübsamen verfahren soll 57 ein nothwendiges Werkzeug bey dem Feldbaue 174 Gebrauch der schweren 175 Angabe einer bequemeren und nützlicheren 176 wie die kleinen oder leichten beschaffen seyn sollen 178 wie sie zum Unterstreichen des Samens zu gebrauchen 179
Eichen, Nutzbarkeit ihrer Waldungen 314
Elatine, ein Kraut, das den Schafen schaden soll 397
Erbsen, Anmerkungen zu deren Säen 220
Erde kann durchgängig genutzet werden 300 und ist nirgend unfruchtbar 301 wenigstens kann sie Holz hervorbringen 303
Erdflöhe, Mittel dawider 60

## F.

Feilkraut soll den Schafen schaden 397
Feldbau, dazu dienen die Ochsen besser, als die Pferde 345 ob ihm der Weinbau schade 401
Feldfrüchte, ob und wie sie sollen untergeegget werden 58 sollte man vor dem Anbauen ein-

weichen 62 wie sie vor den Wippeln und Maden zu bewahren 237 was darinnen der Brand sey 244

G.

Gänsedieſtel soll den Schafen schaden 396
Gärten, woher sie ihre Namen haben sollen 266
Gelehrte sollten sich auch der Viehcuren annehmen 316 woher solches nicht geschehen 395
Gerste, wie sie eingeweichet werden muß 71 ob er sich in Haber verwandele 214 was bey deren Säen zu bemerken 215, 218 Vorsicht bey deren Schneiden 229 f. was bey deren Rösten zu beobachten 231 das Stroh davon soll die Milch vertrocknen 355
Getreyde, woran man erkennet, daß es zum Schneiden reif sey 227 welches zum ersten soll geschnitten werden 228
Glocken, warum man solche an einigen Orten läute, wenn es reifet 409
Gras, wie gut Heu daraus zu machen 275
Grasboden, zu deren Umackern wird ein nützlicher Pflug beschrieben 167

H.

Haber, wie er eingeweichet werden soll 71 ob er aus Gersten werde 214 was bey dessen Säen zu beobachten 215, 218 Anmerkung bey dessen

dessen Abmähen 229 f. was bey dessen Rösten zu beobachten 231
Hacke zum Rohrausrotten wird beschrieben 331
Hagedorn ist gut zu lebendigen Zäunen 261 ist schon vor Alters dazu gebrauchet 262 wie sie davon angeleget werden 263
Harzbäume, was bey deren Fällen zu beobachten 312
Hecken, Nutzen der lebendigen 254 wovon und wie sie anzulegen sind 256 ff. sind vor Zeiten allgemein gewesen 267 woher sie eingegangen 268 warum sie nicht wieder angeleget werden 269
Heidekorn, einige Anmerkungen wegen dessen Anbaue 222 dienet auch zum Düngen 223 Grütze davon 224
Heu, woher es weder Geruch, Farbe noch Nahrung hat 271 wie man ihm solches erhalten könne 272 wie solches in den Dreschtennen zu verwahren 282 wie es aus dem Saintfoin zu machen 295
Heurupfer, dessen Beschreibung 282 dessen Nutzen 283
Heumachen, einige Anmerkungen deswegen 271
Heuschober, wie solche gut anzulegen sind 278
Hollunder, dessen Zweige vertreiben die Kornwippel 240
Holz kann überall erzeuget werden 303, 307 einige Anmerkungen davon 310 f.
Horden, ein altes bekanntes Wort bey der Viehzucht 127

Hordenschlag, was solcher ist 130 wie er gemachet wird 130 f. Nutzen der Düngung davon 132 bey dem Miste aus demselben zu beobachten 139
Hornspäne, wie damit zu düngen 77
Hutweyden, was sie sind 234 woher sie ihren Namen haben sollen 285 was bey den feuchten zu thun 284 was bey den trockenen 286 wie die hochgelegenen zu verbessern 287

## J.

Insecten, Nutzen des Ofenrußes dawider 60, 124
Juchart, woher dieser Name komme 346

## K.

Kälber, von welchen Kühen die besten fallen sollen 356 wie die abgespähneten zu warten 357 was bey denen zur Zucht zu beobachten 357 f. was zu thun, wenn sie den Durchlauf bekommen 359
Kalch, wie damit zu düngen 81 eine andere Art 82
Klauen, wie damit zu düngen 77
Korn, wie solches einzuweichen 69 was bey dessen Säen zu beobachten 212 ob solches aus dem Weizen werde 253
Kornmade, Mittel dawider 243

Kornwippel, wie das Getrände davor zu bewahren 237 werden durch Hollunderzweige vertrieben 240
Krätze bey den Schafen, wie sie zu vertreiben 390
Kräuter, Anzeige einiger, die den Schafen schädlich seyn sollen 396
Kreide, ob sie eine gute Art Düngung ist 104 was darunter zu verstehen 121 wie deren verschiedene Arten zum Dunge zu benutzen 122
Kuh, Kennzeichen der muntern 348 was zu deren Zucht für Stiere zu halten 348 wenn sie zum Stiere zu lassen 350 wie sie sollen gehalten werden 351 was vor, bey und nach ihrem Kalben zu thun sey 353 welche die beste Milch geben 356

## L.

Lämmer, woran die guten und muntern zu erkennen 365 man muß auf die Zeit wohl Acht haben, wenn sie fallen sollen 368 wie sie zu halten 374 wenn man sie abspähnen soll 375
Lauge zum Einweichen der Feldfrüchte 62 wie man sie brauchet 64
Linsen, einige Anmerkungen zu deren Anbaue 221
Lungensucht bey den Schafen, woher 392

## M.

Maasholz, wie es kann erzeuget werden 304 worinnen es besteht 310

Mähen des Kornes, was dabey zu beobachten 231 was für Sensen dabey zu gebrauchen 232
Märgel, dessen großer Gebrauch in England 87 dessen Beschreibung 89 dessen Hauptarten 94 wie er zu suchen und zu benutzen 95 wird zur Düngung in vielen Ländern gebrauchet 99 wie man ihn in England dazu nutzet 100 welche Art Boden den meisten Nutzen von ihm hat 101 welcher sich für den leimichten am besten schicket 102 dienet nicht nur zur Fettmachung, sondern auch zur Temperirung des Bodens 104 was bey dessen Auflegen auf die Felder zu beobachten 105 Anmerkungen von dessen Fruchtbarkeit 107 und deren lange Dauer 109 Schreiben von dessen Nutzen und Gebrauche 110 ff. kann auch in Oestreich gefunden und genutzet werden 115
Mast der Schweine mit Eicheln, deren Wichtigkeit 314 einige Nachricht davon 315
Maulbeerbäume, weiße, wie sie sollen gepflanzet, gesäet, vermehret und gewartet werden 415
Milch soll durch die Fütterung mit Gerstenstrohe vertrocknen 355 welche Kühe die beste geben sollen 356
Milchdiestel soll den Schafen schaden 396
Mist, wie er den Acker fruchtbar machet 134 was bey dessen Aufführung auf das Feld zu beobachten 135 nutzet auf einem Sandboden wenig oder nichts 136 woher dessen Wärme kömmt 137 Beschaffenheit dessen von Pferden 137

vom Rindviehe 138 der von Schafen ist die schätzbarste Düngung 138 von Schweinen 143

## N.

Nachmast, was es ist 317
Nachreife thun den Weingärten Schaden 406
wie solcher zu verhüten 406 f.
Nachwuchs an Gerste und Haber, wie er zur Reife zu bringen 230 löset sich schwer von dem Strohe ab 236
Nadelholz, was bey dessen Fällen zu beobachten 311

## O.

Ochsen sind einem Landwirthe nützlich 341 worauf bey deren Wahl zu sehen ist 341 wie sie sollen gewartet werden 342 wo sie am besten zu brauchen sind 344 sollten bey starkem Feldbaue mehr als Pferde gehalten werden 345 sind von den Alten dazu gebrauchet worden 345 wie sie ins Joch zu spannen 346
Ocker, was es für eine Erde ist 93
Oehlpresse, deren Nutzbarkeit 54
Ofenruß, dessen Nutzbarkeit 60, 124
Oleum vegetabile, dessen Nutzen 62 dessen Zubereitung 63 dessen Anwendung 64 ff. wie damit gedünget wird 76

# Register.

## P.


Pappelbaum, italiänischer, Beschreibung desselben 307 f.

Pfärch, was solcher ist 130 wie er gemachet wird 131 Nutzen der Düngung davon 132 was dabey zu beobachten 139

Pferde, worauf bey denselben für einen Landmann zu sehen 336 was er für welche halten soll 337 wie sie sollen gewartet werden 338 dienen nicht so gut zum Feldbaue, als die Ochsen 345

Pflug, schlechte Beschaffenheit der gewöhnlichen 150 Angabe eines besseren 156 ff. dessen Vorzüge 161 neue Art, Grasböden damit umzuackern 167 der leichte in England wird beschrieben 171 zum Rohrausrotten 330

Pflügen, daran ist viel gelegen 147 wie vielmal es auf einem Acker geschehen solle 148 und wie tief 42, 150 das gewöhnliche ist schlecht 154 Anweisung zu einem besseren 159


## R.


Rauch, was er zur Erhaltung des Fleisches nutze 262

Raute bey den Schafen, wie sie zu vertreiben 390

Reif, wie er entstehe 407 wie zu verhüten, daß er dem Weine nicht schade 408 warum man in einigen Ländern bey demselben die Glocken läute 409

Ringsucht bey den Schafen 391 Mittel dawider 392
Risterbrett am Pfluge, schlechte Beschaffenheit der gewöhnlichen 152 Angabe eines besseren 156
Rösten der Gerste und des Habers, was dabey zu beobachten 231
Roggen, wie solcher einzuweichen 69 was bey dessen Säen zu beobachten 212
Rohr, wie solches vortheilhaft zu schneiden 324 unnütze Art, es zu vertilgen 328 bessere 330
Rohrstößer, Beschreibung dieses Instrumentes 324 wie damit umzugehen 325
Roßärzte, deren Menge und Unerfahrenheit 339 sollten Gelehrte seyn 393, 394
Rüben, weiße, sind den Schafen sehr dienlich 375
Rübsaat, dessen Beschreibung 45, 56 was an einigen Orten an deren Statt gebrauchet wird 46 wie solche eingeerndtet wird 48 deren Nutzen 49 woher solche so selten gebauet wird 51 wie sie muß gebauet werden 56 wie man sie säen soll 59 wie sie vor ihren Feinden zu verwahren 60.

## S.

Säemaschine, davon läßt sich aus ihren Beschreibungen kein recht deutlicher Begriff machen 180 Erklärung und Beschreibung einer niederländischen 182 ff. deren Gebrauch 188 was dabey zu bedenken 192 Angabe einer neuen, sehr einfachen und leichten 194 deren

# Register.


Nutzbarkeit 195 deren Gebrauch 201 Beschreibung der engländischen 208

Säen der Feldfrüchte, einige Anmerkungen davon 211, 224

Säerrichter, Beschreibung desselben 196 ff. wie er zu gebrauchen 201 dessen Unterschied von der engländischen Säemaschine und dem Säepfluge 207

Sägespäne, wie damit zu düngen 78

Saigräuber, was es ist 397 soll den Schafen schädlich seyn 397

Saintfoin, Nachricht von diesem Futterkraute und dessen Anbaue 291 ff. wie Heu daraus zu machen 295

Samen soll dünn gesäet werden 73 wie er unterzustreichen ist 179 soll verwechselt werden 224

Schafe, warum man sie in Horden treibt 128 woher solches abgekommen 129 deren giebt es vielerley Arten 361 wie sie durch gute Widder zu verbessern 363 wie die Mutterschafe zur Zucht auszusuchen 364 wenn sie lammen sollen 369 welche die feinste Wolle tragen 371 was sie für Weyde haben müssen 371 pflegen nicht gern anderem Viehe nachzufressen 372 wie sie vor dem Lammen zu halten 374 ihnen sind weiße Rüben sehr dienlich 375 wenn man sie scheeren soll 304 was bey deren Waschen zu beobachten 306 wer sie scheeren soll 377 was nach der Schur bey ihnen zu beobachten 386 wie sie vor dem Donner-

nerwetter zu sichern 387 sind so zärtlich, als
nützlich 388 ihre Krankheiten nnd Mittel da-
wider 389 ff. woher solche entstehen 395 An-
zeige einiger Kräuter, die ihnen schaden sollen
396
Schäfereyen bey großen Städten, mit was
für Schafen sie zu besetzen 370
Schafmeister dienen nicht zur Verbesserung der
Schafe oder Wolle 366 führen ihren Na-
men mit Unrechte 389
Schafmist die schätzbareste Art von Düngung
138 was bey dessen Benutzung zu beobachten
139 wie ihn die Niederländer benutzen 140
Schafscheeren, dessen Wichtigkeit in den alten
Zeiten 384 einige Anmerkungen deswegen
377 ff.
Schiefersteine, wie man die Weintrauben da-
durch zur Zeitigung zwinge 411
Schlamm eine gute Düngung 116 der aus den
Flüssen ist der beste 113 Beschaffenheit dessen
aus den Teichen 120 aus den Gräben 120
wie damit die Wiesen zu verbessern 252 f.
Schnittkohl, Gebrauch uud Nutzen desselben
46 f.
Schober, wie solche zum Heue gut anzulegen
sind 278
Schotenfrüchte, wie sie eingeweichet werden
sollen 71 f.
Schweine, Nachricht von deren Mastung mit
Eicheln 314
Schweinemist, dessen Beschaffenheit 143

Segg, was es ist 158 ist in Oestreich nicht sehr gebräuchlich 152 dessen Beschaffenheit und Angabe 158
Seidenwürmer, von deren Samen oder Eyern 428 von deren Ausbrütung 436 von deren Wartung und Pflegung 443 in was für Zimmer sie zu halten 458 von ihren Krankheiten 461 solche halten die Kaiserinnen in China 475
Sense mit dem Reffe, deren Beschreibung 232
Sommerfrucht, Nutzbarkeit des Walzens bey ihr 218 woran man erkennet, daß sie zum Schneiden reif sey 227 dazu dienet die Sense mit dem Reffe 232
Steinklee soll den Schafen schaden 397
Stier, woran ein guter und zur Zucht dienlicher zu erkennen 349
Stößer zum Baumsetzen, Beschreibung einer neuen Erfindung desselben 305 f.
Streichbrett am Pfluge, schlechte Beschaffenheit der gewöhnlichen 152 Angabe eines besseren 156
Stroh, woher es in Oestreich so kurz ist 148

## T.

Teich, wie solcher mit einem festen Damme zu versehen 319 f. wie er vom Rohre zu säubern 330
Theorie, ökonomische, deren Nutzen 36
Tiefackern ist schon den Alten bekannt gewesen 41

## U.

Ueberschlämmung bessert die Wiesen 252
Unkosten, ob man bey nützlichen Sachen darauf sehen müsse 53

## V.

Viehärzte, gelehrte, deren Nutzbarkeit in einem Lande 393 woher sie keine sind 394 f.

## W.

Waldungen, einige Anmerkungen zu deren Verbesserung 299
Walkererde, ob solche in Oestreich bekannt ist 92
Walze, deren Nutzbarkeit bey der Winterfrucht 217 und bey der Sommerfrucht 218
Weiden sind nutzbar zu Zäunen um die Wiesen 256 um die Hutweyden 284
Wein, ob der viele, schlechte Handwerker und Künstler mache 403 wird in Oestreich stark gebauet 399 f. ihm schaden am Stocke die Nachtreife 406 wie solches abzuwenden 406 wie man dessen Trauben in einigen Ländern zur Zeitigung zwinge 411

# Register.


**Weinbau** wird in Oestreich sehr getrieben 400 ob er dem Feldbaue schade 401 wo und von wem er soll getrieben werden 401 ob er schlechte Künstler und Handwerker mache 403 einige Anmerkungen dazu 403

**Weinstock**, wie ein schlechter soll gepfropfet oder gepelzet werden 403 f.

**Weißdorn** ist gut zu lebendigen Zäunen 261 wie man solche davon anlegen soll 263

**Weizen**, wie er eingeweichet werden soll 71 was bey dessen Säen zu beobachten 212 ob er sich in Korn verwandele 213 welcher zuerst soll geschnitten werden 229

**Widder**, woran man einen guten erkennet 363 was dabey zu beobachten, wenn man sie in eine andere Gegend bringt 364 wenn sie zu den Schafmüttern zu lassen 369

**Wiesen**, wie der Märgel solchen nutzet 110 f. werden durch die Ueberschlämmungen gebessert 252 Nutzen der Düngung mit Miste für sie 253 der lebendigen Hecken um sie 254 morastige, wie solche am besten zu benutzen 260 f.

**Winterfrucht**, ihr nutzet das Walzen 217

**Wolle**, welche Schafe die feinste tragen 371 wodurch man sie öhlicht und fettig machen könne 378 f. wie man ihr die Reinigkeit verschaffen könne 382

# Register.

## Z.


Zaun, Nutzen der lebendigen um die Wiesen 254
um die Hutweyden 285 wovon und wie sie
sollen angeleget werden 256 ff. wie sie aus
Hagedornsamen zu erzielen 264 Gebrauch der
geflochtenen ist alt 266
Zaunbinder, Nachricht von ihnen 264
Ziegen, wo sie zu halten sind 335 f.
Zugvieh, welches es ist 335

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Wiegand, Johann, 1707-1776

Der wohlerfahrene Landwirth, oder vorläufige Anleitung, wie die Landwirthschaftsökonomie, nämlich der Feldbau, der Wiesewachs, die Hutweyden, die Waldungen, die Teiche, die Mayerhöfe, und die Schäfereyen in einen viel verbesserten Stand gebracht, die Einkünfte hoher Herrschaften um ein großes vermehret, und der gemeine Mann merklich vermö
Bd.: 2

Wien ; Leipzig 1765/66

Oecon. 1056-2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10297096-2
VD18 9006027